WESLEYAN UNIVERSITY
LIBRARY.

IP
No. 7748
v. 3
Accession No. 121723

BOUGHT WITH THE INCOME FROM THE
ALUMNI LIBRARY FUND.

OTTO HARRASSOWITZ
BUCHHANDLUNG
LEIPZIG

Zeitschrift

für

Pädagogische Psychologie

und

Pathologie.

Herausgegeben

von

Ferdinand Kemsies und **Leo Hirschlaff.**

III. Jahrgang.

BERLIN S.W.
Hermann Walther, Verlagsbuchhandlung G. m. b. H.
1901.

Man beachte die Rückseite!

7
IP
7Z48
v.3

121723

Zur gefl. Beachtung.

Die Zeitschrift wird im nächsten Jahre den Titel führen:

Zeitschrift

für

Pädagogische Psychologie,

Pathologie und Hygiene.

Diese Erweiterung des Titels bedeutet nicht eine prinzipielle Aenderung des Programmes der Zeitschrift, sondern lediglich eine Ausgestaltung desselben im Sinne der im I. Jahrgange niedergelegten Grundsätze.

Wir hoffen, dass die Zeitschrift auch in der erweiterten Form sich der gleichen Sympathie erfreuen wird, wie bisher.

Die Herausgeber.

MAY 15 1924

Inhalt des 3. Jahrganges.

1901.

A. Abhandlungen.

	Seite
K. von Hase: Die psychologische Begründung der religiösen Weltanschauung im 19. Jahrhundert	1—26
H. Fischer: Ueber neuere Methoden zur Einführung ins Verständnis geographischer Karten	27—37
J. Friedrich: Die Ideale der Kinder	38—64
F. von Luschan: Ueber kindliche Vorstellungen bei den sogenannten Naturvölkern	89—96
A. Baginsky: Ueber Suggestion bei Kindern	97—103
J. Orth: Kritik der Associationseinteilungen	104—119
F. Stahl, W. Spohr, O. Feld: Die Kunst im Leben des Kindes	120—140
F. Kemsies: Gedächtnisuntersuchungen an Schülern. III.	171—183
L. Hirschlaff: Zur Methodik und Kritik der Ergographen-Messungen	184—198
K. Löschhorn: Einige Worte über die Beibehaltung der sogenannten Versetzungsprüfungen	199—203
H. Zimmer: Was soll das Kind lesen?	204—214
A. Moll: Ueber eine wenig beachtete Gefahr der Prügelstrafe bei Kindern	215—219
H. Sachs: Die Entwickelung der Gehirnphysiologie im 19. Jahrhundert	255—280
F. Kemsies: Gedächtnisuntersuchungen an Schülern. IV.	281—291
K. Löschhorn: Ueber die Aufnahme der Schüler in die unterste Klasse höherer Schulen	292—295
L. Hirschlaff: Ueber die Furcht der Kinder	296—315
K. Löschhorn: Ueber Zensurprädikate	335—342
L. Maurer: Zur Psychologie des Rechtschreibeunterrichts	343—348
F. Kemsies: Arbeitstypen bei Schülern	349—362
K. Steinitz: Der Verantwortlichkeitsgedanke im 19. Jahrhundert	363—394
C. Stumpf: Eigenartige sprachliche Entwickelung eines Kindes	419—447
W. Münch: Zum Seelenleben des Schulkindes	448—455
A. Claus: Psychologische Betrachtungen zur Methodik des Zeichenunterrichts	456—473

B. Sitzungsberichte.

Verein für Kinderpsychologie zu Berlin.

Seite

A. Baginsky: Ueber Suggestion bei Kindern 65–68
F. Kemsies: Gedächtnisuntersuchungen an Schülern 141—142
L. Hirschlaff: Ueber die Furcht bei Kindern . . . 142—143
Jessen: Die Erziehung zur bildenden Kunst . . . 220—222
Flatau: Ueber die nasale Aufmerksamkeitsschwäche bei Kindern . . . . . 395—396
W. Münch: Zum Seelenleben des Schulkindes . . 474—476
C. Stumpf: Eigenartige sprachliche Entwickelung eines Kindes . . . . . 476—479

Psychologische Gesellschaften zu Berlin, Breslau und München.

Seite

Türck: Die Psychologie des Genies in Goethes Faust . . . . . 68—69
Vortragsplan für das Sommersemester 1901 . . . 144
Vortragsplan für das Wintersemester 1901/1902 . . 397
Abraham: Das absolute Tonbewusstsein . . . . . 397—400
Stern: Theorie der ererbten psychischen Anlagen . . 400—401
Jahresbericht der Psychologischen Gesellschaft zu Breslau . . . . . 401—407
O. Hoffmann: Die Kunst des Versbaues im Dienste des Gedächtnisses 403–404
G. Rosenfeld: Die psychischen Wirkungen des Alkohols 404—405
L. W. Stern: Fechner als Philosoph und Psychophysiker 405—406
Akademischer Verein für Psychologie zu München . 407—408

C. Berichte und Besprechungen.

Seite

L. W. Stern: Ueber Psychologie der individuellen Differenzen (Ideen zu einer differentiellen Psychologie) 70–72
W. Heinrich: Die moderne Psychologie in Deutschland 73—75
A. Bennstein: Die heutige Schulbankfrage 75–76
K. O. Beetz: Einführung in die moderne Psychologie 76—83
Pabst: Blätter für Knabenhandarbeit . . . . . 144—146
R. Gaupp: Ursachen und Verhütung der Nervosität der Frau . . . . . 146—147
Th. Ziehen: Leitfaden der physiologischen Psychologie in 15 Vorlesungen 147

Seite
G. A. Colozza: Psychologie und Pädagogik des Kinderspiels . . . . . 148—149
A. Wreschner: Eine experimentelle Studie über die Association in einem Falle von Idiotie . . 222—227
H. Kroell: Der Aufbau der menschlichen Seele . . 227—228
Educational Review . . . . . 228—229
W. A. Lay: Methodik des naturgeschichtlichen Unterrichts und Kritik der Reformbestrebungen auf Grund der neueren Psychologie . . . 316—318
Th. Ziehen: Ueber die Beziehungen der Psychologie zur Psychiatrie . . . . . 318—321
K. L. Löwe: Wie erziehe und belehre ich mein Kind bis zum sechsten Lebensjahr . . . . . 321—322
R. Penzig: Ernste Antworten auf Kinderfragen . . 322—323
W. Münch: Das Recht der Persönlichkeit in Schulamt und Schulleben 409
Jahrbuch der Krüppelfürsorge 410
Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. XII. und XIII. Jahrgang . . . . . 411—416
L. Laquer: Die Hilfsschulen für schwachbefähigte Kinder, ihre ärztliche und soziale Bedeutung 417—418
Loewe: Wie erziehen und belehren wir unsere Kinder während der Schuljahre . . . . . 481—483
C. Schuyten: Pedologisch Jaarboek . . . . . 483—485
J. Heidsiek: Das Taubstummenbildungswesen in den Vereinigten Staaten Nordamerikas . . . . 485—487
H. Hecke: Die neuere Psychologie in ihren Beziehungen zur Pädagogik 488

D. Mitteilungen.

Seite
Ein Brief des Kaisers über Schulreform . . . . . 83—84
Das Kind — eine Reformzeitschrift für die Familien 84—85
Die Kunst im Leben des Kindes . . . . . 85—88
Aeusserungen zur Reform der höheren Lehranstalten 150—160
Die unerwachsene Bevölkerung Berlins nach der Volkszählung 1895 . . . . . 229—237
Ein Wort über die Schulreform . . . . . 237—240
Aufruf des deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege zu Berlin 241
Ueber die Zulassung der Oberrealschul-Abiturienten zum Studium der Medizin . . . . . 242—244
Geisteskrankheit unter den Lehrerinnen 324
Individuelle Erziehung . . . . . 324—325

Seite
Ueber die Vorträge des Vereins für Kinderforschung in Jena . . . . . 325—326
Neue Bestimmungen über die zweite Lehrerprüfung 327—328
Deutscher Schulmänner- und Philologentag . . . 489—491
Verein für lateinloses höheres Schulwesen . . . . 491—492

E. Bibliotheca pädo-psychologica.

Seite
Allgemeine Psychologie . . . . . 161—170
Psychologie und Psychopathologie des Kindes . . 245—254
Hygiene des Kindes. I. . . . . 329—334
Hygiene des Kindes. II. . . . . 493—498

Zeitschrift
für
Pädagogische Psychologie
und
Pathologie.

herausgegeben
von
Ferdinand Kemsies.

Jahrgang III. Berlin, Februar 1901. Heft 1.

Die psychologische Begründung der religiösen Weltanschauung im 19. Jahrhundert.

Vortrag, gehalten in der psychologischen Gesellschaft zu Breslau am 7. Mai 1900

von
Karl von Hase.

In der Reihe von Vorträgen über die Entwickelung der Psychologie und ihrer Nachbargebiete im 19. Jahrhundert haben Sie auch einem Theologen das Wort verstattet. Damit ergab sich mir das Thema: „Die psychologische Begründung der religiösen Weltanschauung im 19. Jahrhundert." Wenn ich den, allen diesen Vorträgen gemeinsamen Zusatz „im 19. Jahrhundert" recht verstehe, so liegt darin eine doppelte Aufgabe; einmal die, einen geschichtlichen Ueberblick über die Religionsphilosophie im 19. Jahrhundert, so fern sie die religiöse Weltanschauung psychologisch begründet, zu geben, und zum andern die, den Standpunkt zu kennzeichnen, auf welchem die Religionsphilosophie beim Abschluss des Jahrhunderts steht. So wenig nun der vorige Vortrag „Ueber das Kunstempfinden" eine Kunstgeschichte des 19. Jahrhunderts mit Nennung aller bedeutenden Namen sein konnte, so wenig kann ich im engen Zeitraum einer Stunde die Geschichte der Religionsphilosophie im 19. Jahrhundert auch nur skizzieren; aber gerade in diesem Kreise darf ich mich auf Andeutungen beschränken. Nur aus den letzten Jahrzehnten werde ich einige literarische Werke eingehender besprechen, während ich bei der Fülle des Stoffs andere zu Wort kommen lassen muss, ohne sie jedesmal zu bezeichnen. Was aber den gegenwärtigen Standpunkt religionspsychologischer Betrachtung anlangt, so werde ich nur an ein-

zelnen, mir besonders wichtig erscheinenden Problemen die Methode, ihre wissenschaftliche Berechtigung und ihr Ergebnis darzulegen versuchen.

Geistige Strömungen kehren sich nicht an den Kalender und nicht an die Jahreszahl, aber jedes Jahrhundert hat doch seine besondere Signatur. Können wir das 18. Jahrhundert bezeichnen als beherrscht vom Geist der Aufklärung, so stehen wir zwar dem 19. Jahrhundert noch zu nahe, um ein einheitliches Wort für dasselbe zu finden, aber wir können doch sagen: im ersten Viertel war es bestimmt durch das Erwachen des historischen Sinns; im zweiten durch den Grundgedanken der Hegelschen Philosophie, der logischen Entwickelung des Begriffs; im dritten wurde dieser Gedanke auch in den Naturwissenschaften als Evolutionstheorie angewendet und anerkannt; im letzten Viertel kam die Psychologie zu Ehren. In Philosophie und Theologie trat die Metaphysik mehr und mehr in den Hintergrund; auf dem Gebiet der religiösen Weltanschauung soll nur innere Erfahrung den Weg zur Wahrheit zeigen.

Der das 18. Jahrhundert beherrschende und noch ins 19. Jahrhundert hineinreichende Geist der Aufklärung hatte zur Voraussetzung die Umgestaltung des astronomischen Weltbildes. Die Aufklärung selbst war mehr eine Frage der Bildung als der Grundsatz einer bestimmten Wissenschaft. Auf allen Gebieten hatte sie sich Geltung verschafft, wenn auch die Theologie lange sich ablehnend verhielt, begreiflich, weil diese ganze grosse Geistesbewegung im Gegensatz zum kirchlichen Herkommen stand. Ergebnis der Aufklärung war geistige Befreiung, aber freilich zugleich auch für die Meisten Erschütterung ihres Glaubens, für Viele Erschütterung der religiösen Weltanschauung überhaupt.

Gerade hundert Jahre sind vergangen, seit Schleiermacher seine „Reden über die Religion an die Gebildeten unter ihren Verächtern" veröffentlicht hat. Vergleicht man das Niveau der damals herrschenden Weltanschauung, auch abgesehen von den Schriften der englischen Feidenker, der französischen Encyclopädisten und auch der Ultras des deutschen Rationalismus, mit dem Niveau der religiösen Weltanschauung unserer Zeit, so ergiebt sich, wiederum abgesehen von der Stärkung z. B. der kirchlichen Macht des Papstthums und der evangelischen Kirche mit ihrer Mission, ihrer Verfassung und

ihren Liebeswerken, auf die ich als kirchliche und konfessionelle Fragen hier nicht eingehe, der bedeutsame Fortschritt, die Vertiefung, die festere Begründung, die Eingliederung der religiösen Weltanschauung in den Gesamtorganismus unseres Geisteslebens.

Das Verdienst, gegenüber dem flachen Rationalismus wieder der religiösen Weltanschauung eine wissenschaftliche Grundlage gegeben zu haben, gebührt dem Begründer der kritischen Philosophie, Kant, und seine Begründung der Religion ist durchaus psychologisch. Nachdem er in seiner „Kritik der reinen Vernunft" die Paralogismen der rationalen Psychologie und Kosmologie, sowie der spekulativen Theologie aufgedeckt hatte, wies er die Voraussetzung aller Moral und Religion, das Vermögen der Freiheit, die Unsterblichkeit der Seele und das Dasein Gottes nach als Postulate der praktischen Vernunft. Nur darf man diese Postulate der praktischen Vernunft nicht, wie es vielfach geschieht, abschwächend verstehen als Neigungsbedürfnisse. Nach Kant sind sie notwendige Bedürfnisse unserer Natur, die sich nicht auf eine zufällige Neigung oder Liebhaberei, sondern auf die Verfassung der moralischen Vernunft selbst gründen und daher wie diese allgemein und notwendig sind. Für die spekulative Vernunft bleiben Freiheit, Unsterblichkeit, Gott immer nur Grenzbegriffe, unauflösliche Probleme; aber diese Grenzbegriffe ergeben sich dem Denken mit Notwendigkeit, wenn wir auch nur ihre uns zugewandte Seite mit dem Denken erreichen und ihren Inhalt, ihr Wesen selbst nicht ergründen. Wir haben von ihnen keine andere als eine moralische Gewissheit; aber diese Gewissheit ist keine blosse Meinung, sondern eine Ueberzeugung, ein Glaube, der sich auf die praktische Vernunft gründet und in seinem Gebiet die gleiche Gewissheit hat, wie die empirische Wissenschaft in dem ihrigen. Diese Begründung der religiösen Weltanschauung ist um so bedeutsamer, als Kant keineswegs eine religiöse Natur war; wo er tiefere Blicke in das religiöse Gebiet gethan hat, z. B. in seiner Lehre „Vom radikalen Bösen", hat ihn nicht seine religiöse Stimmung, sondern sein scharfer Verstand dazu geführt. Wie fremd ihm das innerste Wesen der Religion war, zeigt da, wo er über das Vergebliche und Thörichte des Gebets spricht, seine Bemerkung, dass auch der Fromme von dieser Thorheit ein Bewusstsein habe, denn wenn man Einen unvermuthet beim

Gebet überrasche, pflege er zu erröten, also seiner Handlung sich zu schämen. Wie wenig nun auch Kants „Religion innerhalb der Grenzen der blossen Vernunft" an die Fülle und Tiefe der positiven und historischen Religionen heranreicht, schon darum, weil ihm der historische Sinn fehlt, so ist doch das seine Bedeutung, dass er einerseits gegenüber dem blossen Autoritätsglauben, andererseits gegenüber der Subjektivität und Sentimentalität seiner Zeit, die religiöse Weltanschauung als in der Vernunft selbst notwendig und darum unveräusserlich begründet nachgewiesen hat.

Aber weil Kants religiöse Weltanschauung nur eine Religion innerhalb der Grenzen der blossen Vernunft war und sein wollte, konnte sie den tiefsten Bedürfnissen des Herzens nicht genügen. Das Gefühl kam in Kants religiöser Weltanschauung nicht zu seinem Rechte. Das ist der Punkt, an dem philosophisch Jacobi, theologisch Schleiermacher eingesetzt hat; Jacobi, ohne zu einer einheitlichen Weltanschauung zu kommen, wie er selbst sagt: „mit dem Kopf ein Heide und mit dem Herzen ein Christ," während Schleiermacher mit seltener Begabung scharfen Verstandes und tiefen Gemüts die verschiedensten religiösen Entwickelungsstufen an sich durchlebend, beides war, zugleich ein Theolog und Philosoph. Aufgewachsen im Pietismus der Brüdergemeinde, den er selbst als den mütterlichen Schooss seiner Frömmigkeit bezeichnete, dann in rationalistische Zweifel geraten, ergriffen von Spinozas einheitlichem tiefreligiösen Pantheismus, berührt von der Romantik und geübt in platonischen Dialogen hat er durch seine 1799 erschienenen „Reden über die Religion" Unzähligen damals und später, wie Klaus Harms in Kiel von sich sagt, den Anstoss zu einer ewigen Bewegung gegeben. Sie bilden einen Wendepunkt nicht nur in der Geschichte der Theologie, sondern auch in der allgemeinen Auffassung vom Wesen der Religion. Darin gleicht Schleiermacher Kant, dass auch er unbefriedigt war wie von einer bloss dogmatischen, so auch von einer flach rationalistischen Auffassung der Religion; aber ihm reichte die moralische Gesinnung, in welche Kant das Wesen des Vernunftglaubens gesetzt hatte, für die Tiefe und den Reichtum der Religion nicht aus. Er wies nach, dass die Religion nicht bloss in einer Summe von allerlei Lehren bestehe, noch auch blos in moralischer Gesinnung, sondern dass sie ihr

eigenes Gebiet im Gemüth des Menschen habe, dass sie eine Weltanschauung sei, ein unmittelbares Gefühl, ein Bewusstsein des Endlichen im Unendlichen, des Zeitlichen im Ewigen, und dass sie wie eine heilige Musik das ganze Leben des Menschen begleiten müsse. Ihm ist Religion das Erleben des Unendlichen.

Beide Schriften, Kants „Religion innerhalb der Grenzen der blossen Vernunft" und Schleiermachers „Reden über die Religion" gehören der Jahreszahl nach noch dem 18. Jahrhundert an, aber ihre Wirkung hat sich tief ins 19. Jahrhundert erstreckt.

Durchaus psychologisch bedingt war dann die religiöse Erweckung im zweiten Zehnt des Jahrhunderts. Die Not hatte unser Volk wieder beten, die Freude danken gelehrt. Man erkannte, dass Gott mehr sei als ein blosses Postulat der praktischen Vernunft.

Was aber für Schleiermacher nach seiner religiösen Empfindung der Grundzug aller Frömmigkeit war, das empfand Hegel als ein dem Menschen unwürdiges Gefühl, ihm erschien Schleiermachers schlechthiniges Abhängigkeitsgefühl, das doch recht verstanden schlechthinige Freiheit in Gott ist, als eine Religion für Hunde. Seine Spekulation verliess die psychologische Grundlegung der religiösen Weltbetrachtung in der Meinung, sie dialektisch begründen zu können. Er hat von der Religion nicht gering gedacht; er nennt sie die Region, in der alle Rätsel der Welt gelöst, alle Widersprüche des tiefer sinnenden Gedankens enthüllt sind, alle Schmerzen des Gefühls verstummen, die Religion der ewigen Wahrheit, der ewigen Ruhe. In dieser Region des Geistes strömen die Lethefluten, aus denen Psyche trinkt, wenn sie allen Schmerz versenkt, alle Härten, Dunkelheiten der Zeit zu einem Traumbild gestaltet und zum Lichtglanz des Ewigen verklärt. Aber wie hoch er die Religion preist, sie ist ihm doch die Wahrheit nur in der Form des Gefühls und der Vorstellung; sie weiss, dass Gott ist, nicht, was er ist; es gilt, den ihr unmittelbar und unentwickelt gegebenen Inhalt göttlicher Wahrheit nach seiner Wahrheit denkend zu begreifen. Ihm ist die Religion das Wissen des endlichen Geistes von seinem Wesen als absoluter Geist; der menschliche Geist erhebt sich zum Geiste Gottes und der Geist Gottes realisiert sich im endlichen Geist. Vom

Standpunkt der Philosophie aus hat er nicht nur die Religion, sondern auch das Christenthum, die Trinität, den Gottmenschen und alle Dogmen der Kirche gerechtfertigt, freilich dadurch, dass er in ihnen einen Sinn fand, oder in sie hineinlegte, der ihnen fremd war, oder wie er meinte, auf der niedern Stufe des Gefühls und der dunkelen Vorstellung der Religion selbst noch nicht bewusst sei.

Hat Hegel in der Religion die Objektivität des Verhältnisses zwischen dem endlichen Menschengeist und dem absoluten Gottesgeist und damit die Realität der Religion festgehalten, so hat Feuerbach in seinem früher vielgelesenen Buch „Das Wesen des Christentums" das Wesen der Religion zwar mit Schleiermacher ganz und gar ins Gefühl gesetzt, aber behauptet, dass das Gefühl nicht ein Bestimmtwerden durch das Universum im Sinn der Schleiermacher'schen Reden über die Religion, noch ein Wechselverhältnis im Sinne Hegels sei, sondern dass die Religion ein bloss subjektiver Vorgang sei, ein Verhältnis des Geistes, des Herzens zu sich selbst; alles, was darüber hinausgehe, sei Einbildung, alles Objektive daran Selbsttäuschung, daher er von seinem materialistischen Standpunkt aus die Religion als Illusionismus bezeichnet. Alle religiösen Ideen sind nach ihm nur subjektive Phantasiegebilde, Produkte des mit Vernunft entzweiten Gemüts. Dieses kranke Herz ist nach Feuerbach der eigentliche Quell der Religion, die eine pathologische Erscheinung ist. Wenn nun aber auch in dieser Behauptung ein Funke Wahrheit ist, so verkennt er doch, dass die Religion Heilmittel für das kranke Herz ist, und behauptet vielmehr, dass der Glaube den Menschen entzweit, ihn unfrei, befangen, selbstisch mache, so dass die religiöse Weltanschauung nicht bloss eine theoretisch unwahre, sondern auch praktisch verderbliche Illusion sei. Mit Recht nennt Pfleiderer in seiner „Religionsphilosophie auf geschichtlicher Grundlage" das Buch Feuerbachs eine Warnungstafel, wohin der Weg führt, wenn man in der Religion nur die Gefühle, die subjektive Erfahrung und Gewissheit betone, nicht aber in gleicher Weise auch die Realität einer übersinnlichen Geisteswelt.

Von ähnlichen Voraussetzungen wie Feuerbach geht Fr. Albert Lange in seiner „Geschichte des Materialismus" aus, nur dass er unter dem Einfluss seiner ganz anders gearteten

persönlichen Wertschätzung der Religion zu einem anderen philosophischen Ergebnis kommt. Weil ihm als Neukantianer der Satz feststeht, dass eine Erkenntnis des Dings an sich, also der Welt jenseits unserer Sinneseindrücke, nicht möglich ist, machte er zwischen dem, was durch die Naturwissenschaft feststeht, und der Ideenwelt einen tiefen, unüberbrückbaren Unterschied. Aber wenn ihm das Eine feststeht, kann doch sein Gemüt auf das Andere nicht verzichten. Ihm ist die Religion berechtigt, nicht wie bei Kant als ein Postulat der praktischen Vernunft, sondern psychologisch als eine Wohlthat der Phantasie. Unbefriedigt durch die Welt der Sinne flüchtet er in die wahre Heimath unseres Geistes. Ob sie Realität hat, ist zweifelhaft, ja die Wahrscheinlichkeit nur verschwindend gering; aber die Menschheit kann den Glauben nicht entbehren; in ihm liegt die Kraft für alles Grosse. „Das Gloria in excelsis Deo", sagt er, „bleibt eine weltgeschichtliche Macht und wird schallen durch die Jahrhunderte, so lange noch der Nerv eines Menschen über dem Schauer des Erhabenen erzittern kann." Aber so wohlthuend die Wärme religiöser Empfindung bei Lange berührt, seiner Religion fehlt, was zum Wesen der Religion unentbehrlich gehört, die Gewissheit. Eine bloss ästhetische Begründung der Religion reicht nicht aus in den schwersten Kämpfen des Lebens.

Ist für Albert Lange die Religion das Ideal, nach dem der Mensch sich sehnt, ein schönes Fabelland, von dem wir doch nicht wissen, ob es irgendwo zu finden ist, so ist sie für Wilhelm Bender, den Bonner Religionsphilosophen, das Abbild, oder genauer der Reflex des auf jeder Kulturstufe erwachsenden Lebensideals. Ihm ist religionsbildender Grundtrieb immer die jeweilige Vorstellung vom Lebensideal des Menschen, wie es sich aus dem gesamten Kulturleben ergiebt, wobei er dieses Lebensideal als ein durchaus diesseitiges ansieht. Jede der drei von ihm angenommenen Stufen ist eudämonistisch bedingt, die erste individualistisch-sinnlich, die zweite national, die dritte universell-sittlich. Da aber auch auf dieser unserer Kulturstufe, welche die Erkenntnis von der wesentlichen Gleichheit der Gattung, wie der gemeinsamen kulturellen Arbeit durch den Austausch materieller und geistiger Güter hat, viel fehlt an der Erfüllung dieser sittlichen Bedingungen, so bleibt auch auf dieser Stufe das Bedürfnis nach Religion; denn wo immer

der Mensch an die Grenzen seines Wissens und Könnens anstösst und doch seine Lebensinteressen nicht preis geben will, da entsteht nach Bender als Kompensation die religiöse Weltanschauung.

Auf den Rausch des Hegelianismus folgte eine tiefe Ernüchterung.

Nach dem Positivismus, der für die Religion kein Verständnis hatte, wandte sich das Interesse der Philosophen vorzugsweise den erkenntnis-theoretischen Fragen und den Problemen der physiologischen Psychologie zu.

Gegenüber Feuerbach, Lange, Bender, denen die religiöse Weltanschauung mehr oder weniger Illusionismus ist, stehen Andere, welche die religiöse Weltanschauung gleichfalls psychologisch begründen, aber so, dass ihr objektive Wahrheit entspricht. Fechner, der Phychphsiker, hat im Jahre 1863 ein kleines Buch herausgegeben unter dem Titel: „Die drei Motive und Gründe des Glaubens". Er unterscheidet Motive, die zum Glauben treiben, und Gründe, die zum Glauben berechtigten. Ausgehend vom Unterschied zwischen Glauben und Wissen weisst er zunächst nach, wie, abgesehen von dem Reich mathematischer Wahrheit, dessen, was wir gewiss wissen, sehr wenig ist. Wir haben eine Empfindung von Rot, Grün, Gelb in der Welt; „ob aber Andere die Orange, die vor mir liegt," sagt Fechner, „ebenso gelb sehen als ich, kann ich streng genommen nicht wissen, ich glaube es nur fast so fest, als ob ich es wüsste." In das Meiste, was wissen heisst, geht der Glaube doch bedingungsweise ein, sofern das Wissen dabei sich auf die Voraussetzung von etwas Geglaubtem stützt. Wer kann sagen, es sei durch Erfahrung oder Mathematik oder Beides zusammen erwiesen oder erweisbar, dass das Gravitationsgesetz durch alle Räume und durch alle Zeiten gilt? weil es sich aber gültig gezeigt hat, so weit und so lang wir es durch das Gebiet der Himmel und der Zeiten verfolgen können, so begründet dies einen Glauben, der es dem strengsten Wissen an Festigkeit gleich thut, und darum rechnen wir es als eine Sache unseres Wissens, ja als eine Sache des strengen, des exakten Wissens. So setzt alles unser historisches Wissen den Glauben an die Glaubwürdigkeit der Quellen, unsere ganze Erfahrungswissenschaft setzt den Glauben, dass Andere richtig gesehen, un-

sere ganze Psychologie, soweit sie nicht bloss die eines Individuums ist, den Glauben an anderer Menschen Seelen voraus. Und was bliebe von aller unserer Wissenschaft, wenn aller dieser Glaube fiele! So gewiss nun aber der religiöse Glaube seine eigenen Motive und Gründe hat, die allein ihm seine Welt- und Todüberwindende Kraft geben, so irrig wäre es doch, die Wissensgründe von den Bestimmungsgründen unseres Glaubens ganz auszuschliessen. Wie in unser Wissen etwas vom Glauben eingeht, so kann umgekehrt das, was wir von einer Sache wissen, sehr wichtigen Anteil an unserem Glauben haben. Darum mag der Mann des Wissens den Glauben und der Mann des Glaubens das Wissen nicht zu sehr verachten. Nur die Verbindung von Wissen und Glauben führt in der Religion, wie in der Wissenschaft zum höchsten Ziele. Fechner zeigt sodann die drei Motive und Gründe oder Prinzipien des Glaubens, durch die wir zum Glauben kommen. Erstens historisch: wir glauben, was uns gesagt wird, was vor uns geglaubt worden ist, und was um uns her geglaubt wird. Zweitens praktisch: wir glauben, was uns zu glauben gefällt, dient und frommt. Drittens theoretisch: wir glauben, wozu wir in Erfahrung und Vernunft Bestimmungsgründe finden. Im Glauben des Einzelnen waltet dies oder jenes Motiv vor. Jedes reicht für sich hin, den Glauben zu begründen und zu halten, doch nur insofern, als jedes zum Hauptgesichtspunkt erhoben werden und sich die anderen dienstbar machen kann. Statt einen der drei Werksteine zu verwerfen, gilt es alle drei festzuhalten als Grundlagen des Glaubens für das Gewölbe der Religion. Darum bekennt Fechner, dass er, obwohl es seinem freien Standpunkt zu widersprechen scheine, doch für die Orthodoxen meist mehr Vorliebe gehabt habe als für die Freireligiösen und Neukatholischen, weil er bei Ersteren am häufigsten die Verbindung jener drei Motive gefunden und die Bethätigung der Religion bei ihnen ihn mit stiller Achtung und Freude erfüllt habe.

Dem deutschen Psychophysiker steht in der Begründung der religiösen Weltanschauung am nächsten der englische Staatsmann, erster Lord des Schatzes, James Balfour. In seinem 1895 erschienenen Buch: „Die Grundlagen des Glaubens", das in England und Deutschland grosses Aufsehen er-

regt hat, giebt Balfour ganz im Sinne des Agnosticismus zunächst die Unmöglichkeit der Erkenntnis der Dinge zu, da wir nichts zu erkennen vermögen als Erscheinungen und die Gesetze des Zusammenhangs, geht aber dann noch einen Schritt weiter und bestreitet auf diesem Standpunkt auch die Gewissheit richtiger Erkenntnis der Erscheinungen. Folgerichtig giebt es für die Agnostiker nichts Gewisses als sein Ich. Von diesem Ich führt keine Brücke zur äusseren Welt. Weil aber dieser vollendete Skeptizimus dem Geiste kein Genüge giebt, treibt er selbst dazu, eine andere Lösung zu suchen. Nur Eins hilft dazu: der Glaube an eine gewisse Gleichförmigkeit innerhalb der Natur, eine Gleichförmigkeit, die uns die Schlussfolgerung erlaubt von uns auf die Welt. Wie wir geistig so beanlagt sind, dass alle unsere Vorstellungen im Denkschema von Raum und Zeit sich bewegen, so giebt es keinerlei Erkenntnis, auch nicht auf dem Gebiet des Natürlichen und sinnlich Erfahrungmässigen, zu der nicht in gewissem Sinne Glaube notwendig ist. Dementsprechend ist auch der religiöse Glaube nur die allgemeine Form der Erkenntnis, angewandt auf das Unsichtbare. Wenn nun gewisse Ueberzeugungen fast mit Universalität und Notwendigkeit sich finden, ohne welche eine Entwicklung des menschlichen Geschlechts kaum denkbar ist, und wenn sich ergiebt, dass die Ueberzeugungen, welche sich auf sittliche und religiöse Wahrheiten beziehen, unvergleichlich wichtiger sich erwiesen haben als die, welche Urteile über die Welt der Erscheinungen enthalten, so muss auch der Naturalismus nach seinen biologischen Prinzipien, nach dem Grundsatz von Ausstossung und Auslese, die Berechtigung der ethischen und religiösen Ueberzeugungen von seinem Standpunkte aus anerkennen. So kommt Balfour zu dem Ergebnis, dass, wie irgend eine Art der Harmonie zwischem unserem innern Selbst und dem Weltall, von dem wir ein Teil sind, bestehen muss, so auch zwischen dem Weltall und jenen anderen Elementen, in denen die religiöse Weltanschauung ihren Grund hat. Eins aber erschwert den Glauben, das ist der wechselnde und unvollkommene Ausdruck des Glaubens. Der Satz: „Es giebt einen Gott", hat einen ganz anderen Sinn und Inhalt im Munde eines Wilden, der an seine Stammesgottheit denkt, und im System eines Philosophen, der damit etwa das Absolute Hegels meint. Hängt

das Gewand der Sprache, wie Balfour sich anschaulich ausdrückt, nur lose um die Schultern des Glaubens, so ist anzunehmen, dass auch der Glaube nicht immer mit der Wirklichkeit in vollem Einklang steht, und dass das Axiom: jeder Glaube muss entweder wahr oder nicht wahr sein, logisch zwar unbestreitbar richtig ist, aber nur zu oft die Thatsache vergisst: wir erkennen nur stückweise und darum nicht richtig; wir können nur unvollkommen coordinieren, was wir nur unvollkommen begreifen. Der Konflikt aber zwischen Wissenschaft und Religion beschäftigt sich meist mit Dingen, die verhältnismässig geringfügig sind, oder mit Interessen, die weit über den Bereich der Theologie, und noch mehr über den des Glaubens und der praktischen Frömmigkeit hinaus liegen. So gewiss der logische Schluss aus dem Dasein der Welt auf einen Gott als ihren Urheber unzulässig ist, weil der Induktionsbeweis nur innerhalb der Welt zulässig ist, so gewiss ist der Glaube zulässig, weil er erst unserer Auffassung der Naturwelt Einheit und Zusammenhang giebt. Welche Schwierigkeiten auch der Theismus, der Glaube an einen bebendigen, persönlichen Gott, zumal auch durch die Probleme des Elends und der Sünde, in seiner Vorstellung von Gott und über sein Verhältnis zur Welt noch birgt; er ist ein Prinzip, dass die Wissenschaft zu ihrer eigenen Vervollständigung nicht entbehren kann. Auf diesem Standpunkt einer einheitlichen Weltanschauung lösen sich Widersprüche, die sonst ungelöst blieben. Was bei der bloss naturalistischen Weltanschauung wie ein skeptischer Reif auf unsere Lebens- und Schönheitsideale sich legte, schwindet vor dem Sonnenschein des Glaubens.

Verwandt dem englischen Staatsmann in seinen Anschauungen ist der französische Professor der protestantischen Theologie zu Paris Auguste Sabatier. Ist es die These Balfours, dass zu jedem Erkennen Glauben gehört, so zeigt Sabatier in seinem 1897 erschienenen „Entwurf einer Religionsphilosophie nach Psychologie und Geschichte", dass auch zum Handeln Glauben gehört. Die religiöse Frage ist doch die tiefste Lebensfrage; mag eine Zeit sich von ihr abwenden, immer kommt die Menschheit auf sie zurück. So gerade jetzt in Frankreich. Auf eine Generation, die sich gefiel im philosophischen Materialismus, im moralischen Utilitarismus, im

künstlerischen Naturalismus, ist dort ein Geschlecht gefolgt, das wieder das Geheimnis der Dinge fast quälend beschäftigt, das sich hingezogen fühlt zum Ideal, das von sozialer Gleichheit, von Selbstverleugnung, Hingebung an die Geringen, Elenden und Bedrückten, bis zum Heroismus christlicher Liebe träumt. Eine Wiedergeburt des Idealismus, der Rückkehr zu den allgemeinen Ideen, zum Glauben an das Unsichtbare, ein Sinn für Symbolismus ist angebrochen, ein Verlangen wieder eine Religion zu finden oder zu der zurückzukehren, welche die Väter verachtet haben. Die Jugend geht wie zwischen zwei hohen Mauern; auf der einen Seite die moderne Wissenschaft mit ihrer strengwissenschaftlichen Methode, auf die man nicht verzichten kann, auf der andern Seite die Dogmen und Institutionen der Religion, an die sie glauben möchte und doch nicht recht glauben kann. Soll sie sich entscheiden für eine Wissenschaft, die gegen die Religion ist, oder für eine Religion, die gegen die Wissenschaft ist? Giebt es da keinen Ausweg? Zumal der Jugend, deren Lehrer er ist, will Sabatier den Weg zeigen, der zwar schmal und schwierig ist, aber durch Felsen hinaufführt auf eine Höhe, von der man einen weiten freien Blick hat. Sabatier weist zwar die Behauptung zurück, auf dem Standpunkt des Evolutionismus oder gar des Materialismus zu stehen, aber die geistigen Eigenschaften des Menschen entwickeln sich auch nach seiner Darstellung nur allmälig aus dem Tierleben. Er geht aus von der Frage, was ist der Mensch? Aeusserlich unterscheidet er sich wenig von den höheren Tierarten, deren Reihe er auf unserem Planeten abgeschlossen zu haben scheint. Seine natürliche Organisation setzt sich zusammen aus den gleichen Elementen und verhält sich nach den gleichen Gesetzen wie die der übrigen Natur. Nur durch die unvergleichliche Entwicklung der Vernunft unterscheidet und löst er sich allmälig von der Tierwelt. Nun treten Erscheinungen und Gesetze von neuer Art auf. Das geheimnisvolle Leben des Geistes, ausgehend von dem naturhaften Leben, entfaltet sich allmälig wie eine göttliche Blume, die für uns der Welt ihren Sinn und ihre Schönheit verleiht. Das Gebiet des Wahren, Schönen und Guten eröffnet sich für das Gewissen. Die Welt der Sittlichkeit stellt sich dar als eine höhere Ordnung, welcher der Mensch angehört. Diese sittlichen Gesetze, die im Stande sind, die natürlichen zu beherr-

schen und unter höhere Zwecke zu beugen, sind es, die in dem menschlichen Tierwesen die Menschheit verwirklichen und zu Stande bringen. Der Mensch ist Mensch nur in soweit, als er ihnen gehorcht, und diese Uebergangsstellung, die er einnimmt zwischen zwei Welten, und die Notwendigkeit einer Entscheidung, durch die er sich lossagen muss von der mütterlichen Tierwelt, ist so bedeutsam, dass wenn er sich nicht über das Tier erhebt, die Verderbtheit seines Lebens ihn mit Notwendigkeit unter das Tier herabsinken lässt. So hat das Leben von seinem Ursprung her eine doppelte Bewegung, eine von Aussen nach Innen zum Zentrum des Ich und eine andre vom Zentrum nach der Peripherie; die eine durch die sinnliche Wahrnehmung, die andere durch den Willen. In diesen beiden Gegenströmungen vollzieht sich das Geistesleben. Aber schon hier wird der ursprüngliche Widerspruch ersichtlich, in welchem dieses Leben sich bildet und dauernd entwickelt; die passive und die aktive Seite des Geisteslebens stehen nicht im harmonischen Verhältnis; die sinnlichen Eindrücke erdrücken den Willen, die Aktivität; die Entfaltung des Ich, sein Wunsch, sich auszudehnen und zu wachsen, sind bedingt durch das Gewicht der Welt, das von allen Seiten es bedrückt. Der Lebensstrom, der aus dem Innern strömt, bricht sich, wie eine machtlose Woge an dem Fels der Aussenwelt. Dieser stete Anstoss, dieser Kampf des Ich mit der Welt, ist der erste Grund und der Ursprung des Schmerzes. So zurückgeworfen auf sich selbst, sammelt sich die Aktivität im Innersten, das nun heiss wird, wie der Mittelpunkt eines sich drehenden Rades. Bald erglänzt ein Funke, und das innere Leben des Ich wird Licht: es ist das Selbstbewusstsein. Durch den Schmerz und den sich immer erneuernden Misserfolg auf sich zurückgeworfen von Innen nach Aussen, macht das Ich sich zum Objekt seiner eigenen Reflexion, es verdoppelt sich und lernt sich kennen; bald beurteilt es sich; es trennt sich von dem Organismus, mit dem es früher eins war; es kommt in Widerspruch mit sich selbst, als ob in ihm wirklich zwei Seinsformen wären: ein ideales und ein empirisches Ich. Daher kommen seine Qual, seine Kämpfe, seine Gewissensbisse, aber auch der innere erneute Aufschwung, der unendliche Fortschritt seines Geisteslebens. Hier wird die göttliche Aufgabe des Schmerzes ersichtlich. Ohne ihn würde das Geistesleben sich kaum über

das physische Leben erheben. Es giebt keine Geburt ohne Schmerzen; auch das Gewissen wird unter Thränen geboren. — Den Gedanken des innern Widerspruchs weist Sabatier auf allen Gebieten des Lebens nach; überall tritt dem Menschen seine Schranke entgegen, im Glückbedürfnis, im sittlichen Handeln, frei im Willen und doch ein Sklave in der That. Wie der Apostel Paulus, so fragt auch er: „Wer wird mich erlösen von dieser Qual, von diesem Widerspruch des Lebens?“ Weder die Wissenschaft noch eine äussere Verbesserung der Lebensverhältnisse vermögen es; daher der pessimistische Zug, der durch unsere Zeit geht. Aus diesem Gefühl der Traurigkeit, aus diesem tiefen Widerspruch des inneren Lebens, entsteht nach Sabatier der Glaube, die Religion. Das ist der Spalt im Felsen, aus dem die belebende Quelle fliesst. Nicht als ob die Religion dem Problem eine theoretische Lösung brächte; der Ausweg, den sie öffnet, ist von praktischer Natur. Sie rettet uns nicht durch neue Kenntnisse, sondern durch eine Rückkehr zu dem Urgrund, von dem unser Wesen abhängt, und durch eine moralische That des Vertrauens auf den Ursprung und das Ziel unseres Lebens. Und diese rettende That ist kein Akt der Willkür, er vollzieht sich mit Notwendigkeit. Es ist der Erhaltungstrieb des Lebens, nur auf einer höheren Stufe; die Erkenntnis, dass wir so wenig als alle irdischen Dinge unsere Existenz uns selbst verdanken, zwingt uns, den Ursprung und das Ende unseres Seins in einer ersten Ursache zu suchen. Religion haben, heisst hiernach zunächst nur, vertrauensvoll, einfach und demütig, die Thatsache unserer persönlichen Unterordnung und Abhängigkeit anerkennen, heisst, sich zurückführen und binden an diesen ewigen Grund, heisst, eins sein wollen mit der Weltordnung und der Harmonie alles Lebens. Das Gefühl unserer Abhängigkeit in seiner ganzen Tiefe ist gleichbedeutend mit dem der geheimnisvollen Gegenwart Gottes in uns. Nur in der Demut des Menschen liegt seine Erhebung. Selbstbewusstsein und Welterfahrung, die sich im Widerspruch finden, haben die Lösung ihres Widerspruchs nur in Etwas, was höher ist als beide, das Ich und die Welt, und von dem beide abhängig sind. Dieses versöhnende Bewusstsein ist der Gottesglaube. Nie hat der Mensch, um seiner Verzweiflung zu entgehen, ein anderes Heilmittel gehabt, als diesen Glauben. Der Wilde nimmt dahin

seine Zuflucht nach der Stufe seiner Erkenntnis, wenn er unter den Schrecken der Natur die unbekannte Macht seiner Gottheit anruft, ebenso wie der Philosoph, wenn er den Ausgleich des inneren Widerspruchs zwischen sich und der Welt, zwischen der reinen und der praktischen Vernunft, sucht im Gottesbegriff. Er erkennt Gott an in seinem Denken unter der Form des logischen Gesetzes, in seinem Willen unter der Form des Sittengesetzes. Er kann die Einheit seines Wesens nur retten durch den Glauben an Gott und in ihm. Auf den Einwand, dass diese Erklärung des Glaubens und der Religion vielleicht zu philosophisch sei, als dass sie Anwendung finden könne auch auf die vorgeschichtlichen Zeiten der Menschheit, die doch auch nicht ohne Religion waren, zeigt Sabatier, dass der Ausdruck der Empfindung auf den verschiedenen Bildungsstufen zwar ein himmelweit verschiedener sei, aber dass die religiöse Erfahrung, die den Menschen durchschauert, für den Wilden im Schrecken des Erdbebens und für uns angesichts des Rätsels der Welt und des Todes im Grunde die gleiche sei. Pascal mit all seinem Wissen empfand keine geringere Traurigkeit, wie der Mensch der Urzeit, als der grosse Denker das Wort schrieb: „Das ewige Schweigen der unendlichen Räume erschreckt mich". Und steht der Schüler Kants, der verzweifelnd sich beschränkt in den unüberschreitbaren Grenzen der sinnlichen Wahrnehmung, oder der Schüler Schopenhauers, der zuletzt ankommt bei dem unlösbaren und tötlichen Konflikt zwischen Erkenntnis und Willen, nicht unter einem noch schmerzlicheren Drucke seiner Ohnmacht? Und wenn sie aufhören, ihrer Vernunft zu folgen, um sich zu entschliessen, zu leben, merken sie nicht, wie auch wider ihren Willen in der Bitternis ihres Herzens ein Gefühl aufsteigt, und als Seufzer über ihre Lippen kommt, das der Anfang eines Gebetes ist? Darum ist die Religion unsterblich. Diejenigen, welche ihr baldiges Ende verkünden, verwechseln die Religion mit ihrer äusseren, wechselnden Form. Wie der Mensch zum Menschen wird erst durch die Religion, so schreitet er fort und vollendet sich nur durch sie. So ist die Religion nach Sabatier ein Akt des Vertrauens, des Mutes, nicht irgend einer Beweisführung. Sie ist eine Behauptung, die zur Voraussetzung nicht wissenschaftliche Beweise, wohl aber einen moralischen Willensakt hat. Diesen Akt, man muss ihn vollziehen oder man muss

verzweifeln. Das Individuum kann sich das Leben nehmen, die Menschheit will leben, und ihr Leben ist ein Akt ihres mit jedem Tage erneuten Lebens. — Vollzieht sich diese Lösung durchaus auf dem Gebiete des praktischen Lebens, so schliesst sie doch auch die Möglichkeit und Hoffnung einer theoretischen Lösung nicht aus. Gerade weil das Ich der reinen Vernunft und der praktischen Vernunft das gleiche ist, und weil wir an die Freiheit unseres Ichs, der Welt und in Gott glauben, das lässt uns hoffen, dass die Wissenschaft und der Glaube einst in ihrer Einheit sich erkennen. Wie die Mathematiker sagen, dass zwei Parallele im Unendlichen sich begegnen, so versöhnen sich in Gott die reine und die praktische Vernunft, Wissenschaft und Glaube.

Noch einen Schritt weiter als Sabatier geht Henri Drummond, der Schotte, in seinem Buch: „Das Naturgesetz in der Geisteswelt", das in England innerhalb weniger Jahre in 123000 Exemplaren verbreitet war. Er selbst erzählt in der Vorrede, wie er zur Abfassung des Buches und dessen Grundgedanken gekommen ist. Als Professor las er an Wochentagen vor Studenten, während er des Sonntags vor einer Zuhörerschaft, die sich hauptsächlich aus dem Arbeiterstand zusammenfand, sittliche und religiöse Fragen besprach. Manchem seiner Freunde schien diese doppelte Thätigkeit wie ein Rätsel, während sie ihm selbst nie unvereinbar schien. Ihm löste sich das Rätsel einfach dadurch, dass er beide Gedankenkreise völlig auseinander hielt, so dass er Naturwissenschaft und Religion gleichsam in verschiedenen Kammern seines Geistes von einander abschloss. Allmälig jedoch geriet die Scheidewand ins Wanken; die beiden Wissenschaften begannen langsam in einander überzufliessen, zuletzt vereinigten sich die Wasser und die Scheidewand ging unter. Das Ergebnis dieser Verbindung war für Drummond die Erkenntnis von einem Hinüberreichen der Naturgesetze in die Geisteswelt. An einer Reihe von Beispielen sucht er das nachzuweisen, so an der Biogenesis, an der Entartung, am Wachstum, am Tod, am Absterben, am Einfluss der Umgebung, am Halbparasitentum und Parasitentum, und zeigt, dass allen diesen Vorgängen in der Natur Vorgänge im geistigen und geistlichen Leben des Menschen entsprechen, die den Beweis liefern, dass beide Gebiete, das der Natur und das des Geisteslebens, unter dem einheitlichen Gesetze einer

obersten gemeinsamen Ursache stehen. Dabei führt er den Nachweis, dass Wahrheiten, welche die Religion auf Grund des Glaubens aufgestellt hat, und die von der Wissenschaft nach Jahrtausenden erwiesen werden. Mag immerhin solche Gedankenverbindung und Beweisführung für Manchen nicht überzeugend sein, wie es sich in der That nur um Analogien handelt, so ist sie doch insofern interessant, als sie beweist, wie gerade in der Gegenwart, nachdem der Materialismus seine Herrschaft wissenschaftlich verloren hat, Annäherungen zwischen den verschiedenen Gebieten des Geisteslebens sich vollziehen, und wie die Anerkennung des Gesetzes der Entwicklung dabei kein Hindernis ist. Wir dürfen es getrost sagen, die Grundlagen des Glaubens sind heut zu Tage insofern fester als früher, als sie eingegliedert sind in den Gesamtorganismus unseres Geisteslebens.

Nur kurz weise ich noch hin auf das erst im vorigen Jahre erschienene Werk des Kieler Botanikers Reinke: „Die Welt als That". Sein Standpunkt ist der naturwissenschaftlicher Induktion; er erkennt die hohen Verdienste Darwins in der Descendenzlehre vollauf an, aber er erklärt, in der Natur und in der Welt ohne Zweckbegriff nicht auszukommen. Wo aber ein Zweck ist, ist auch eine Absicht. Wo eine Absicht ist, ist eine Intelligenz. Energieen und Intelligenzen konstituieren nach ihm das Wesen der Welt. Sofern die Intelligenzen in den Energieen wirksam werden, nennt er sie Dominanten. Er unterscheidet tierische Intelligenz, menschliche Intelligenz und kosmische Intelligenz. Letztere entspricht nach ihm dem, was die Religion Gott nennt. Ist auch das Resultat kein vollbefriedigendes, so ist doch bedeutsam, wie hier auch die streng wissenschaftliche Induktion fortschreitend vom Mechanismus zum Organischen erklärt, der kosmischen Vernunft in ihrem System nicht entraten zu können.

Wenden wir uns bei unserm Rückblick, der nur der Religionsphilosophie gilt, ohne nachzuweisen, wie die philosophischen Systeme je und je auf die christliche Theologie eingewirkt haben, zuletzt noch der zur Zeit im deutschen Protestantismus herrschenden theologischen Richtung, der sogenannten Ritschl'schen Schule zu, so finden wir, dass auch bei ihr, wenn nicht die Begründung der religiösen Weltanschauung, so doch die Methode eine durchaus psychologische ist.

Schon der Erlanger Hofmann hatte die Erfahrung zur alleinigen Quelle der Dogmatik gemacht. Aus der Thatsache der Wiedergeburt wollte er das ganze Christentum ableiten. Ritschl wies jede Vermischung des Christentums mit der Philosophie und dem natürlichen Welterkennen ja grundsätzlich ab, um die christliche Wahrheit lediglich aus der Offenbarung in Christo abzuleiten. An die Stelle des causalen Welterkennens in der Naturwissenschaft soll in der Theologie lediglich die teleologische Betrachtung treten. Aus den Zwecken Gottes und der Menschen soll die Welt erkannt und die Selbstbeurteilung des Menschen gesichert werden. Alle christlichen Glaubenssätze sind aus der heiligen Schrift abzuleiten. Aber das Neue Testament gilt ihm nur insoweit normativ, als es die alttestamentlichen Gedanken fortführt. So wird das spezifisch Christliche auf das allgemein Religiöse beschränkt. Gottvertrauen, Berufstreue, Menschenliebe bilden das christliche Lebensideal, den spezifischen Inhalt der Gottesoffenbarung in Christo. Zutreffend bezeichnet Lipsius den Ritschl'schen Standpunkt als formalen Positivismus, materiellen Rationalismus und bemerkt, dass man einen durchaus in rationalistischem Stile aufgefassten Bau nicht mit einem supernaturalistischen Portal verzieren könne. Aber das ist nicht zu verkennen, Ritschl hat die Geistesrichtung des Jahrhunderts in der religiösen Weltbetrachtung sehr wohl verstanden; er hat seiner Theologie zwar den Offenbarungcharakter gewahrt, aber in ihr durchaus die psychologische Methode angewendet. Alle dogmatischen Aussagen, insbesondere die Rechtfertigung und Versöhnung, lösen sich ihm auf in subjektiv psychologische Vorgänge, Werturteile und Willensakte, welche in der christlichen Gemeinde aus der Thatsache der Offenbarung in Christo abgeleitet werden. Das Wahrheitsmoment der Ritschl'schen Theologie ist das, freilich schon vor ihm geltend gemachte, dass alle dogmatischen Aussagen in Uebereinstimmung stehen müssen mit der religiösen Erfahrung.

So bleibt nur noch übrig, an einzelnen Hauptproblemen der religiösen Weltanschauung die psychologische Begründung kurz nachzuweisen. Wohl das wichtigste und schwierigste ist das des Gottesbegriffs selbst und zwar der absoluten Persönlichkeit. Zunächst scheint dies ja Gegenstand der Dogmatik oder Metaphysik, aber gerade der Begriff der absoluten Per-

sönlichkeit lässt sich nur auf psychologischem Wege richtig feststellen. Wie ich in diesem Kreise alle Beweise für das Dasein Gottes, welche von Philosophen gefunden und von Philosophen verworfen worden sind, als bekannt voraussetzen darf, so verzichte ich auch auf die gerade in unserer Zeit erörterte Frage, ob es Religion geben könne ohne Gottesglauben, oder ob von einer Religion des Unbewussten oder des Agnosticismus zu sprechen, wie der englische Biologe Romanes gesagt hat, nicht ebenso unverständig ist, als wenn man von der Liebe eines Dreiecks oder von der Vernunft des Aequators reden wollte. Nur darauf möchte ich mich beschränken, die Widersprüche zu beleuchten, welche im Glauben an einen persönlichen Gott, also im Begriff der absoluten Persönlichkeit, zu liegen scheinen. So viel ist von vornherein klar, dass wir vom Gottesbegriff, sobald wir nicht religiös empfinden, sondern spekulativ denken, alle Vorstellungen, die nur sinnbildlicher Art sind, lösen müssen; aber ebenso gewiss, dass wir uns hüten müssen mit der sinnbildlichen Vorstellung nicht ihr Wahrheitsmoment zu verlieren und den Gottesbegriff zu entleeren, so dass von ihm zuletzt nur noch Negationen ausgesagt werden oder dass von ihm das Wort Philos gilt: „Von Gott kann man nicht reden, nur schweigen", weil jedes Wort eine Verendlichung und Beschränkung des Unendlichen und Unaussprechlichen wäre. Getrost dürfen wir sagen: Gott sieht, Gott hört, Gott hält unser Leben in seiner Hand, und doch ist gewiss, dass er keine Augen, kein Ohr und keine Hand hat, wie wir. Aber, der das Auge gemacht hat, nach dessen Schöpferplan — und wäre es innerhalb Jahrtausenden — es entstanden ist, sollte der nicht sehen! und der das Ohr gemacht hat, sollte der nicht hören? Der die Welt regiert, sollte der nicht auch unser Leben in seiner Hand halten? Wir dürfen unsere menschlichen Vorstellungen nicht auf ihn übertragen, und können doch nicht anders als menschlich von ihm reden. — Aber auch innerhalb der philosophischen Spekulation erhebt sich die Frage: dürfen wir Gott Persönlichkeit zuschreiben, widerspricht der Begriff der Absolutheit nicht dem der Persönlichkeit, die wir uns immer mit einer Schranke verbunden denken? Ist der Begriff der absoluten Persönlichkeit nicht ein innerer Widerspruch? Es kommt hier vor allem darauf an, den Begriff der Persönlichkeit recht zu fassen. Im gewöhnlichen Sprach-

gebrauch versteht man darunter etwas Aeusserliches, wie man von Einem, den man nicht näher kennt, wohl sagt: „Ich kenne ihn nur von Person". Anders schon, wenn man von Einem sagt, dass er eine kraftvolle oder tüchtige, geistreiche oder liebenswürdige Persönlichkeit sei, womit wir seine Individualität meinen. Aber im Aeusseren, im Körperlichen besteht die Persönlichkeit nicht. Es kann Einem ein Arm oder ein Bein amputiert werden, und er bleibt dieselbe Person. Auch die Individualität ist nicht das Wesentliche im Begriff, sie ist nur die Eigenart der Persönlichkeit. — Was macht den Begriff der Person aus? Wie entsteht sie? Gewöhnlich nimmt man an, sie entsteht dadurch, dass der Mensch sich unterscheidet von anderen endlichen Dingen, und schliesst daraus, also sei Persönlichkeit immer durch das Bewusstsein unserer Schranke, unserer Endlichkeit bedingt. Aber nicht durch die Erfahrung der uns umgebenden Endlichkeit entsteht unser Ich, sondern aus der Erkenntnis, dass wir, unser Geist, unser Ich, das Gleiche bleibt, während alles Aeussere um uns, auch unser eigener Körper wechselt. Genau genommen bleibt nicht einmal unser Geist immer der gleiche; denn so wenig ein Greis körperlich noch dem Kinde gleicht oder körperliche Bestandteile aus der Kindheit an sich hat, so wenig gleicht der Geist des erfahrenen Mannes dem des kleinen Kindes, und doch sagt der Greis: „Als ich ein Kind war." So ist es das Selbstbewusstsein, die Continuität des Geistes, welche den Begriff der Persönlichkeit ausmacht. Man hat eingewendet, ob es nicht unlogisch sei, bei der Verschiedenheit des göttlichen und menschlichen Geistes beide mit demselben Ausdruck zu bezeichnen. Aber der Geist besteht nicht, wie Spencer meint, in einer Reihe von Bewusstseinszuständen, sondern in deren Einheit und das gilt für beide. Es ist ja begreiflich, dass Denker von dem Ernst und der Gewissenhaftigkeit wie Biedermann und Pfleiderer Bedenken tragen, den Begriff der Persönlichkeit auf Gott anzuwenden, während Pfleiderer doch wenigstens Selbstbewusstsein und Freiheit, Denken und Wollen in dem absoluten Geiste Gottes unbedingt anerkennt; aber die Scheu, dass der Begriff der Persönlichkeit in beschränkter Vorstellungsweise aufgefasst werde, darf uns doch nicht abhalten, den Begriff in seiner spekulativen Wahrheit festzuhalten, und dies um so mehr, weil aus dem Auf-

geben desselben zweifellos in noch viel weiterem Maasse ein anderer verhängnisvoller Irrtum sich verbreiten würde, nämlich der, als ob ein wirkliches Verhältnis zwischen dem unendlichen Gottesgeist und dem endlichen Menschengeist überhaupt nicht bestände, während wir doch das Verhältnis religiös uns eben nur denken können als ein Verhältnis von Person zu Person. Gewiss auch dem Pantheismus ist eine religiöse Stimmung und Weltanschauung nicht abzusprechen; aber Religion, wirkliche Lebensgemeinschaft des Menschen mit Gott, ist nur dann möglich, wenn das Verhältnis ein persönliches ist. Mag auch dem theistischen Gottesbegriffe auf der Stufe der Vorstellung noch viel Menschliches anhaften, die Aufgabe der Spekulation ist, diese Begriffe und Vorstellungen zu prüfen und ihre religiöse Wahrheit festzustellen. Aber die Frömmigkeit hat das Kindesrecht, über alle Formen und Bedenklichkeiten sich hinwegzusetzen und mit Gott zu reden, wie ein Kind mit seinem Vater redet, in dem Bewusstsein, dass er über uns ist in hoher Ferne und doch uns nahe in vertraulicher Nähe.

Das zweite Problem der religiösen Weltbetrachtung ist das der Erlösung. So lange Menschen denken, haben sie nachgesonnen über die Frage: warum und woher das Uebel der Welt? Grübelnd fragt das Buch Hiob, warum auch der Gerechte so viel leiden muss. Aber so wenig die Freunde Hiobs ihn trösten konnten, so wenig hat er selbst die rechte Antwort gefunden. Seitdem ist die Frage nicht zum Schweigen gekommen. Das 18. Jahrhundert war geneigt, bei der optimistischen Antwort Leibnizens sich zu beruhigen, dass diese Welt die beste Welt sei, die Gott unter den möglichen wählen konnte, das Böse nur wie der Schatten im Bild und die Dissonanz in der Musik, wodurch die Schönheit nicht gemindert, sondern erhöht und die Harmonie des Weltalls nicht gestört wird. Erst Kant hat, gänzlich unbeeinflusst von der kirchlichen Auffassung, ja im Gegensatz zu ihr, in seiner Abhandlung: „Von der Einwohnung des bösen Prinzips neben dem Guten oder über das radikale Böse“ das Problem, wenn nicht gelöst, doch wieder tiefer gefasst. Weder für den Optimismus, noch für den Pessimismus sich entscheidend trat er zunächst der Ansicht entgegen, als sei das Böse mit der Sinnlichkeit eins oder in einem Naturtrieb gegründet. Besteht

aber das Böse weder in dem Sinnlichsein noch in der Vernunft, so kann es nur darin bestehen, dass der Mensch seine Vernunft der Sinnlichkeit unterordnet, statt umgekehrt, und dass er diese Unterordnung zur Maxime gemacht hat, denn nur was aus einer Maxime hervorgeht, ist gut oder böse. Diese Maxime, deren zeitlicher Ursprung nicht nachgewiesen werden kann, denn wir alle finden sie vom Anfang unseres Bewusstseins schon vor, kann ein angeborener Hang genannt werden, durch den der Mensch jedoch nicht entschuldigt wird. Da der Hang böse ist, muss er des Menschen eigene That sein; da er vor unserem Bewusstsein liegt, ist er eine zeitliche, nur durch Vernunft zu erkennende, intelligible That, aus der doch alle späteren zeitlichen empirischen Thaten folgen. Was die Bibel als eine historische Thatsache erzählt, der Sündenfall, ist also nur ein vorzeitlicher Vorgang in der Vernunft, der in jedem Menschen sich wiederholt, und der mit der kirchlichen Lehre von der Erbsünde, die Kant in den schroffsten Ausdrücken verwirft, nichts gemein hat. Die allgemeine Geistesrichtung freilich konnte Kant mit seiner, den Meisten unverständlich bleibenden Lehre vom radikal Bösen nicht ändern: sie blieb, so lang der Rationalismus herrschte, oberflächlich. Auch die spekulative Philosophie brachte in dieser Hinsicht zwar eine veränderte Auffassung, aber kaum eine Vertiefung. Hegels Grundanschauung, nach der alles Wirkliche vernünftig ist, wie die Logik selbst, konnte die Not des Lebens und die Sünde der Menschen nicht anders ansehen als etwas Notwendiges, als einen Durchgangspunkt im Prozess der Entwicklung des Geistes. Er hat die Notwendigkeit der Sünde für die geistige und kulturelle Entwicklung der Menschheit ausgesprochen; das Paradies ohne den Sündenfall wäre ein Park für Tiere. Auch Schleiermacher sah in der vor jeder That des Einzelnen vorhandenen Sündhaftigkeit als Unfähigkeit zum Guten nur die notwendige Folge einer unvollständigen Mitteilung des Gottesbewusstseins an die Menschheit, die doch durch das Gewissen eines Jeden als Gesamtthat, und darum auch als Gesamtschuld des menschlichen Geschlechts empfunden wird. Unbefriedigt von dieser abschwächenden Auffassung vom Wesen der Sünde, wies Julius Müller, der Hallenser Theologe, in seinem Buch: „Die christliche Lehre von der Sünde“ nach, dass die Sünde als Sündhaftigkeit mit uns geboren

wird; aber da ihm die Erbsündenlehre nach ihrer herkömmlichen Erklärung durch natürliche Fortpflanzung unannehmbar schien, weil Sünde nur durch eigene Schuld begründet werden kann, sah er sich genötigt, noch über Kant hinauszugehen und nach dem Vorgange des Origenes in gnostisch-phantastischer Weise einen unerklärlichen Sündenfall der einzelnen Seele in ihrem vorzeitlichen Sein anzunehmen. — Für den Monismus Eduard v. Hartmanns, nach dem die Welt entstanden ist aus einem unglücklichen Zufall, muss begreiflicher Weise auch die Summe des Elends in der Welt grösser sein als die Summe des Glücks, während von Sünde im Grunde überhaupt nicht die Rede sein kann. — In unserer Zeit hat Ernest Naville, der Genfer Philosoph, in seinem vor Tausenden von Zuhörern gehaltenen Vorträgen „Sur le problème du mal", mit dieser Frage eingehend sich beschäftigt. Er kommt zu dem Schluss: nur einen ersten Ursprung kann die Sünde haben, die Freiheit des Menschen. In der Willensfreiheit liegt die Möglichkeit der Sünde. Weil aber jeder Anteil hat an der Sünde, durch fremde, wie durch eigene Schuld, hat jeder auch Anteil an der Not der Welt. Von diesem Bann und diesem Fluch frei werden, ist mehr oder minder klar bewusst und empfunden der Inhalt aller Religion. — Verschieden und darum irreführend ist in den letzten Jahrzehnten des Jahrhunderts vielfach das Wort Erlösung im christlichen und im buddhistischen Sinne gebraucht worden. Dem Buddhisten ist sie Befreiung von der Qual des Lebens in immer neuen Gestalten, die beseligende Gewissheit: nie werde ich wieder neugeboren werden; dem Christen ist sie Vergebung der Sünde, die ihn nun die Leiden dieser Zeit nicht mehr als Leiden empfinden lässt, so dass er Tod und Hölle nicht mehr fürchtet. — Aber auch innerhalb der christlichen Dogmatik hat gerade die Lehre von der Rechtfertigung und Versöhnung die Richtung der Zeit auf psychologische Begründung besonders stark erfahren. Zwar hat auch die orthodoxe Dogmatik das subjektive Moment des Glaubens im evangelischen Sinne nicht verkannt, aber sie hat den objektiven Vorgang in Gott, den forensischen Akt der Rechtfertigung des Sünders, zumeist betont. Die neuere Theologie lässt den Christus „für uns" zurücktreten hinter dem „Christus in uns": Ihr Recht ist die psychologische Begründung, ihre Gefahr,

dass sie den objektiven Vorgang in Gott unterschätzt oder leugnet.

Ihren Abschluss findet die religiöse Weltbetrachtung mit dem Ausblicke in die Ewigkeit. Auch die Entstehung des Ewigkeitsglaubens hat psychologische Motive. Wer einmal zu sich selbst gesprochen hat„ Ich", wer sich als eigenartige selbstbewusste Persönlichkeit begriffen hat, der kann sich ausser in geistiger Umnachtung nicht wieder verlieren. Nichts ist uns gewisser als unser Sein. Sind die Beweise für die Unsterblichkeit der Seele auch einzeln nicht von zwingender Kraft, so führen sie doch in ihrer Verbindung und in ihrem Zusammenhang den Geist bis auf den Punkt, dass er die Welt, das Leben, sich selbst nicht begreifen würde ohne diese Annahme, die ihm dadurch zur innern Gewissheit wird. Immer wieder kommt dem Menschen, zumal in Zeiten der Trauer um einen geliebten Toten, der Wunsch, dass er doch möchte gleichsam einen Blick thun hinter den Vorhang, der uns das Jenseits, die Zukunft, den Zustand nach dem Tode verbirgt; aber kein Blick reicht hinüber, und was in den verschiedenen Religionen als Offenbarung gegeben wird, auch das ist nur ein Bild und Gleichnis. Die sinnlichen Organe, mit denen wir hier die ganze, weite, reiche Erfahrungswelt in uns aufnehmen, reicht für jene Welt nicht aus. Aber mag jeder Versuch, eine bestimmte Form des jenseitigen Lebens darzustellen, phantastisch sein, eins ist gewiss, giebt es ein Leben nach dem Tode, dann muss die Ernte der Saat und dem, was des Lebens Arbeit und was Gottes Gnade daraus gemacht hat, entsprechen. Das ist eine Konsequenz wie unseres Denkens, so vor allem unseres sittlichen Bewusstseins. Wie das, was durch Arbeit oder Liebe unser geistiges Eigentum geworden ist, uns hier nicht genommen werden kann, wie es Erfahrungen und Erlebnisse, Erinnerungen giebt, ohne die wir uns unser Leben nicht mehr denken können, weil sie unser Leben selbst, in gewissem Sinne unsere eigenste Persönlichkeit ausmachen, so wird das auch hinüberwirken über den Tod, der nichts ist als ein körperlicher Vorgang. Dagegen spricht auch nicht der Umstand, dass etwa das hohe Greisenalter manchmal wieder kindisch wird, oder doch einbüsst an Geistesschärfe und Geistesbesitz. Die Seele ist nicht nur ein Produkt des Leibes. Mit Recht hat Fechner in seiner Psychophysik gezeigt, dass die

physische und psychische Thätigkeit Parallerscheinungen sind, deren Einheit in der psychophysischen Energie, in diesem Fall im Individuum, besteht. Was sich abnützt, ist nur das sinnliche Organ, welches der Träger des Lebens und des Geistes ist; nicht der Inhalt schwindet, sondern das Gefäss wird schadhaft und zerbricht im Tode. Darin liegt schon die Erwartung, dass unser Geist nicht nach pantheistischer Ansicht aufgehen wird in der Welt oder in Gott wie der Tropfen Wassers im Meer, sondern dass er seine Individualität, die sein Wesen ausmacht, behalten wird. Max Müller, der Oxforder Gelehrte auf dem Gebiete der vergleichenden Religionswissenschaft, schreibt: „Ohne den Glauben an persönliche Unsterblichkeit ist Religion sicherlich wie ein Strebebogen, der nur auf einem Pfeiler ruht, wie eine Brücke, welche in einen Abgrund ausläuft". Aber das ewige Leben nimmt seinen Anfang nicht erst mit dem Tode, es beginnt schon hier. Das ist nicht eine philosophische Spekulation neuerer Zeit. Setzt Christus (Ev. Joh. 17,3) das ewige Leben in die Erkenntnis Gottes und dess, den er gesandt hat, so ist freilich zu bedenken, dass der Sinn des Wortes „erkennen" im neuen Testament ein tieferer ist, als etwa ein blosses Wissen und eine verstandesmässige Erkenntnis. Aber schon der Begriff „ewiges Leben" sollte zu einer anderen Vorstellung führen, als die gewöhnliche ist, die das ewige Leben unvermittelt nach dem Tode beginnen lässt. Das ist klar und gewiss: die Zeit ist nichts als ihr Inhalt. Wie es Minuten giebt, die im Schmerz oder in der verzweifelnden Erwartung sich endlos dehnen, so giebt es Augenblicke, die einen unendlich reichen Inhalt haben, so dass wir wohl in sinnvollem Widerspruch sagen: „Es war ein ewiger Augenblick", darum weil Vergangenheit und Zukunft unserm Bewusstsein entschwand und wir ganz und voll in dem gegenwärtigen Augenblick mit seinem reichen Inhalt lebten. Solche zeitlose, intensive Lebensausfüllung und Lebensvollendung lässt uns etwas ahnen von dem, was die religiöse Weltbetrachtung „ewiges Leben" nennt. Wenn Schleiermacher sagt: „Mitten in der Endlichkeit einswerden mit dem Unendlichen und ewig sein in jedem Augenblick, das ist die Unsterblichkeit der Religion", so hat er damit in der That gezeigt, worin das ewige Leben, wenn nicht besteht, so doch hier seinen Anfang nimmt, wenn ihm auch der rechte, volle, ge-

troste, hoffnungsfreudige Ausblick in die Zukunft fehlt. Auf diesem Begriff und dieser Voraussetzung ewigen Lebens ruht auch die von Richard Rothe vertretene Ansicht, dass die Menschenseele nicht ohne weiteres unsterblich sei, sondern nur die, welche hier ein höheres, geistiges Leben begonnen habe, und die Gott deshalb zu einem neuen Leben erwecke. Gewiss ist nur das Eine, dass ewiges Leben nur in dem Ewigen, nur in Gott uns verbürgt ist.

Meine Herren! Konnte mein Vortrag auch nur andeutend sein, so hoffe ich doch, er hat gezeigt, wie gross die Bedeutung ist, welche die Psychologie im 19. Jahrhundert für die Religionswissenschaft gehabt hat. Das aber will ich zum Schluss nicht zurückhalten: wie wichtig auch die psychologische Begründung der religiösen Weltanschauung ist, die christliche Theologie hat ihre eigenen Fundamente und Gesetze; würde sie sich nur auf die Psychologie stützen, so käme sie in Gefahr, die Religion in bloss subjektive Vorgänge aufzulösen. Was die Religionswissenschaft der Psychologie verdankt, wird darum nicht geringer.

Ueber
neuere Methoden zur Einführung ins Verständnis geographischer Karten.

Vortrag von H. Fischer
im Verein für Kinderpsychologie zu Berlin
am 16. November 1900.

Jede methodologische Unterrichtsfrage muss ihren psychologischen Untergrund haben. Das mag meinen Vortrag an dieser Stelle rechtfertigen. Zur Frage selbst möge man bedenken, dass es sich um Erörterungen auf einem Gebiet handelt, in der die Methodenlehre noch in ihren Anfängen steckt. Der Psychologe wird das aus der Jugend der modernen experimentellen Psychologie leicht begreifen; aber auch den Geographen kann dies bei der grossen Verworrenheit, die in allen methodischen Fragen auf dem Gebiete der Schulgeographie heute noch herrscht, nicht entgehen. Dazu kommt die Jugend der modernen geographischen Karte. Sie geht in ihren Anfängen kaum über den Beginn des 19. Jahrh. hinaus. Damals kamen einige Momente zusammen, die aus der alten Territorienkarte, wie sie das 18. Jahrh. uns zeigt, hinausführten. Es waren das einmal die barometrische Höhenmessung, die eine bequeme Methode die dritte Dimension in ihren Verhältnissen zu erkennen darbot, ferner die kartographischen Fortschritte, die mit der Erfindung der Lehmannschen Schraffe und der Ducarlaschen Isohypse verknüpft sind und die Darstellung der dritten Dimension auf eine mathematisch korrekte Weise auf den Karten ermöglichten, und drittens, das mit dem Zusammenbruch der politischen Verhältnisse des 18. Jahrh. durch den napoleonischen Ansturm verknüpfte Aufkommen der „reinen" d. h. nur physikalischen Geographie. Im Laufe des 19. Jahrh. hat sich dann die Kartographie mit wachsendem Interesse dieser neuerworbenen Fähigkeit, die dritte Dimension, oder sagen wir einfach, die Gebirgslandschaften in ihrer Eigenart — zur Anschauung zu bringen noch immer mehr verstärkt. Von Seiten der Wissenschaft haben diejenigen Fragen, die mit Veränderungen, sei es organischer, sei es physikalischer Natur, infolge verschiedener Höhenlagen zusammenhängen, vielfach im Vor-

dergrunde des Interesses gestanden. Fast ebensoviel verdankt die Kartographie aber dem Liebhabertum, das sich mit wachsender Begier dem Gebirge zugewandt hat; ist doch dem heutigen Grossstadtmenschen ausser der Grossstadt selbst und etwa noch der Küste nur eigentlich das Gebirge, das er jährlich aufsucht, eine geläufige Vorstellung. Zwischen den Oasen, Grossstadt und Gebirge, dehnt sich das übrige Land, das grosse Land, das die Menschheit eigentlich gebiert und nährt, als unbekannte Wüste aus. So kann es uns nicht Wunder nehmen, dass in Versuchen, Kindern das Verständnis der modernen Karten — denn das ist die heutige Schulkarte auch — zu vermitteln, Versuche sie in das Verständnis der dritten Dimension, wie sie auf den Karten zur Anschauung kommt, einzuführen, schon sehr früh beginnen und fast allein herrschen. Die einfachste Form wäre ja die, dass man Karte und Wirklichkeit unmittelbar vergliche. Aber das verbietet sich infolge der Beschaffenheit grösserer Teile unseres Vaterlandes vielfach schon von selbst. Als Surrogat für das Gebirge hat man dann wohl sein verkleinertes Abbild, das Relief eingeschoben. Es ist eine besondere Teilfrage, welche Stellung im Unterrichte dieses nicht zu unterschätzende Hilfsmittel einzunehmen hat; ich möchte darauf hier aber nicht eingehen. Nur dies: die natürlichste Form das Kind in die Kenntnis der Erdoberfläche einzuführen ist, die auf dem Wege der praktisch erworbenen Heimatskunde (Pestalozzi, Tobler, Hennig, Finger); aber diese Form erweist sich vielfach unter den heutigen Schulverhältnissen als unausführbar. Die naturähnlichste Darstellungsform kleiner Stücke der Erdoberfläche ist das Relief; aber seiner Benutzung gleich am Anfange jedes geographischen Unterrichts stellen sich ebenfalls schulgeographisch-technische Schwierigkeiten gegenüber. Wie hat man sich da nun zu helfen versucht? Prof. Rich. Lehmann, der Verfasser der Vorlesungen über „Hülfsmittel und Methode des geographischen Unterrichtes“ und einer der Führer moderner schulgeographischer Bestrebungen, hat uns jüngst in einigen Blättern seines „Schulatlasses für die unteren Klassen höherer Lehranstalten“, die er direkt „zur Einführung in das Kartenverständnis“ überschreibt, eine Art Idealkursus gegeben, wie er sich die Sache denkt. Er geht den Fingerschen Weg vom Haus zur nächsten Umgebung, zur Ortschaft, zur Landschaft, zur weiten Welt, nur dass es sich natürlich nicht um ein

spezielles Schulhaus und ebenso eine spezielle Ausgangsstadt und Landschaft handeln kann, und giebt eine Reihe von sich entsprechenden kartographischen und bildlichen Darstellungen, die mit dem Schulhaus beginnen und mit der Idealdarstellung eines Hochgebirges und einer Küstengegend enden. Die Absicht ist also, durch den vertrauteren Eindruck eines Bildes das Kind zum Begreifen einer Kartendarstellung zu führen. Hiergegen lässt sich nun mancherlei Wesentliches einwenden. Vor allen Dingen sind Ideallandschaften zu verwerfen; sie führen allemal zu Zerrbildern und gehören ebenso wenig in einen Atlas, wie komponierte Phantasietiere in ein Zoologielehrbuch. Auch Dr. Haack hat sich schon ähnlich geäussert (Geog. Anz. I S. 6). Ferner kommt für die Lehmannschen Darstellungen speziell der grosse Fehler hinzu, dass trotz eines ausdrücklichen Hinweises auf das perspektivische Verhalten von Bildern (Atlas S. 4 A 1) besonders die späteren, grössere Landschaften darstellenden Bilder durchaus falsch in der Perspektive sind. Fast völlig entsprechen sich auf Karte und Bild hier Süden und Norden, dort Vorder- und Hintergrund, sodass man nach dem beigegebenen Massstab im Vordergrunde kilometerhohe Bäume und dergl. vorfindet. Ich vermute die Entstehung dieser Darstellungsform, die gewiss ganz zu verwerfen ist, so, dass man sich an Stelle der Wirklichkeit ein Relief gedacht hat und dieses durch Drehung um eine querlaufende Horizontalachse allmählich zu dem Ansehen einer von oben betrachteten Karte hat kommen lassen, wie dies z. B. die wunderliche auch sonst ganz verfehlte Darstellung der Westalpen im Harmschen Schulatlas II. Aufl. Bl. 1 zeigt. Es bleibt also die Erwägung übrig, wenn man solche unperspektivischen gewissermassen als Relief gedachten Bilder ablehnt, ob man zur Einführung in das Kartenverständnis natürliche Ansichten neben die entsprechenden Kartenausschnitte zweckmässigerweise setzt und diese dem Anfänger vorlegt. Diese Frage ist sehr oft mit ja beantwortet worden, eine der hübschesten Ausführungen haben wir in dem leider scheinbar verwaisten Schulatlas für die mittlere Klassen von Lüddeke*). Aber hier, wie in ähnlichen Darstellungen anderer Atlanten zeigt der Vergleich

*) Während des Druckes dieses Artikels kündigt Dr. Haack im Geogr. Anzeiger II. S. 5 ff. eine von ihm neubearbeitete 3. Auflage des Atlasses an, die wahrscheinlich schon früher als diese Zeilen erschienen sein wird.

von Bild und Karte eine so tiefgehende Verschiedenheit beider, dass man eigentlich nicht daran denken kann, das Bild wirklich zur Einführung in das Kartenverständnis zu benutzen und man sich vielmehr damit begnügen sollte, in ihm das zu sehn, was es gewiss ist: ein höchst wirksamer Erklärer und Verdeutlicher kartographischer oder noch besser landschaftlicher Einzelheiten, wonach es also hauptsächlich eine Rolle bei der Vertiefung und Erweiterung des Kartenverständnisses zu spielen hätte. Zeigen sich nach alledem die Wege durch den Uebergang über das Bild das erste Kartenverständnis zu vermitteln als nicht so brauchbar, wie man meist meint, so ist es wohl auch der, an den gelegentlich gedacht worden ist, die Aehnlichkeit der Ballonphotographie mit der Karte für das Verständnis dieser bei Kindern auszunutzen. Die Fremdartigkeit solcher Photographieen auch für den Erwachsenen schliesst die Brauchbarkeit dieser Bilder von vorn herein aus. Sollte die Idee auf Lehmann „Hülfsmittel etc." S. 282 zurückgehen?

Aber ist denn bei der Einführung in das Kartenverständnis der Umweg über das Bild überhaupt nötig? ich meine nicht. Die Karte soll in ihren Grundzügen ihrem Wesen nach selbstverständlich sein, und sie ist es auch thatsächlich. Sie ist ja nicht Selbstzweck sondern Mittel zum Zweck, nämlich zum Zweck irgendwelche räumlichen Verhältnisse der Erdoberfläche besser zu begreifen, weil in übersichtlicher Form veranschaulicht. Ihre Selbstverständlichkeit innerhalb gewisser Grenzen wird daher auch allgemein angenommen und mit recht; denn sonst wären längst die doch meist für geographisch nicht geschulte Augen bestimmten Eisenbahnfahrtspläne, Stadtpläne, Turistenkarten u. dergl. m. verschwunden. Hat doch uns die neuste Zeit in der Radfahrerkarte wieder eine neue Kartenform gebracht, die für den neuen Zweck, Entfernungen, Steigungsverhältnisse und Beschaffenheit der Landstrassen leicht abzulesen, gerade wieder das richtige Mittel ist. Der untrüglichste Weg aber, zu beweisen, dass die Karte in ihren Grundlagen selbstverständlich ist, bot mir die Beobachtung meiner eigenen Kinder, besonders meiner fünfjährigen Tochter. Ich liess sie ihr bekannte Wege, nachdem sie sie öfter zurückgelegt hatte, beschreiben, und erlebte sehr bald das von mir vorausgesetzte, dass sie ihren Zeigefinger und die Tischplatte zur Erläuterung der von ihr gemachten Ortsveränderungen benutzte und also

eine Karte in ihren ersten Anfängen sich schuf. Und mein dreieinhalbjähriger Sohn richtet sich fast jeden Tag für seine Pferdebahnen eine Belle-Alliancestr. und Tempelhoferchaussee ein, wobei er auch die Steigung, also die so beliebte dritte Dimension, meist nicht ausser acht lässt. Bekannt ist es ja auch, dass wir bei unkultivierten Völkern Kartenskizzen als Orientierungsmittel finden. Die psychologische Erklärung wird mir dadurch gegeben, dass auf der Karte die Menschen die Ortsbewegungen, die sie im Grossen mit ihrem ganzen Körper machen, im Kleinen mit dem Finger oder den dem Finger nachwandelnden Augen in abgreifbarer und übersehbarer Weise nachmachen können. Somit ist eine Einführung in das Kartenverständnis gewissermassen überhaupt nicht erst nötig, es kommt vielmehr darauf an, die gegebenen Elemente zu ordnen, die nötigen Fähigkeiten zu entwickeln und so allmählich das Verständnis auch schwierigerer Darstellungsformen zu ermöglichen, wobei man dann freilich daran denken mag, dass ein wirkliches Verständnis der Darstellungsform eines Gebirges nicht möglich ist ohne ein Verständnis für die Bildungsgeschichte des Gebirges selbst. Da diese nun zu erwerben aber erst einem ziemlich reifen Lebensalter beschieden ist, so möge man sich überlegen, ob es zweckmässig ist, die Jugend mit Versuchen ihr ein unverständliches Ding zum Verständnis zu bringen, zweckmässigerweise quälen soll. Man beschränke sich vielmehr auf die allereinfachsten Anschauungen und Begriffe.

Vorstehende Darlegung war in etwas veränderter Form Inhalt des Vortrags. In der Diskussion sprach mir Herr Dr. Kemsies den Wunsch aus, diesem „analytischen Teil" einen „synthetischen" folgen zu lassen. Die wenigen Andeutungen des ergiebigen Themas, zu denen die vorgerückte Zeit mir noch Raum gab, führe ich jetzt in etwas umfangreicherer Form aus. Will man anstelle des oben abgelehnten etwas passenderes zu setzen versuchen, so ist man heute in einer üblen Lage. Es liegt das an dem Mangel an geographischen Fachlehrern überhaupt. Versteht man nähmlich unter einem Fachlehrer einen Mann, der seine Sache von Grund aus übersieht, also auf der einen Seite genügend ernsthaft betriebene wissenschaftliche Studien hinter sich hat und andererseits in einer langjährigen, einigermassen gleichmässigen und genügend umfangreichen Lehrerfahrung in seinem Fache steht, die er ausserdem an we-

nigstens einigen ähnlich gearteten Genossen hat abschleifen können, kurz das geographische Pendant eines Mathematikers, Sprachenlehrers oder Naturwissenschaftlers, so ist mir ein geographischer Fachlehrer persönlich nicht bekannt (vergl. über diese Verhältnisse: Hermann Wagner „Die Lage des geogr. Unterrichts etc." 1900). Ich persönlich möchte wohl einmal ein geogr. Fachlehrer werden, habe aber bei einer jetzt bald 13jährigen Lehrthätigkeit nur immer deutlicher die Grösse des Unterschiedes kennen und empfinden lernen müssen, die uns, sozusagen, Fachlehrerkandidaten in der Beherrschung unseres Gebietes von den Fachlehrern anderer Gegenstände trennt.

Nur dieses vorausgesandt, kann ich mich zur Darbietung einiger persönlicher Versuche Kinder in das Kartenverständnis einzuführen, entschliessen. Reifere Erfahrung und stärkerer aus der Praxis entsprungener Ideenaustausch würden wohl selbst von diesem wenigen noch manches anders gestalten, als ich es so, viel zu persönlich, als dass es wesentlich normativ sein könnte, geben kann. Ich möchte aber doch bemerken, dass ich die betreffende, auch nach Lehmanns „Methoden" erschienene Litteratur ziemlich ausgiebig verfolgt habe, meine bezügliche Schulerfahrung aber auf dem Einführungsunterricht bei 4 Gemeindeschulklassen (3. Schuljahr) mindestens 6 höheren Töchterschulklassen (7. Klasse, also auch 3. Schuljahr) und einer Gymnasialsexta beruht.

Nach Fingers Vorbild gehe ich sofort ohne weitschweifige Erklärung an die Sache selbst. Dass die Kinder auf der Erde sich befinden und dass diese unübersehbar gross ist, sind Bewusstseinsthatsachen, die die Kinder mitbringen, die nur geklärt zu werden brauchen. Um sich auf dieser grossen Erde zurechtzufinden, brauchen wir nun die Himmelsrichtungen. Das leuchtet den Kindern von selbst nicht ein, sie finden sich ja ohne diese in ihrem kleinen Gebiet zurecht, z. B. von Hause nach der Schule. Sie müssen es einem nun schon glauben, dass man sie braucht. Ich sehe darin keinen Schaden. Das Vorhandensein von für die Menschen nötigen Dingen, bei denen es den Grund noch nicht einzusehen vermag, warum sie nötig sind, ist für das Kind eins der gemeinsten Vorkommnisse. Hier liegt nun die Sache gar so, dass die Kinder schon nach wenigen Wochen Vorteile aus der erworbenen Kenntnis ziehen können, die ihnen dann besser die Zweckmässigkeit der Benutzung von

Himmelsrichtungen beweisen, als alle weitläufigen Auseinandersetzungen; kommt dann nach erworbener Kenntnis und Fertigkeit im Gebrauche für eine dem Erzählen gewidmete Viertelstunde die Geschichte von einem Mann im grossen Walde oder im Nebel dazu, so ist die Angelegenheit aufs beste im Zuge. Die Anweisungen, wie an Ort und Stelle die Himmelsrichtungen gefunden werden, sind überall angegeben, sie laufen alle auf Schattenrichtung (N) oder Sonnenmittagsstand (S) hinaus. Unbrauchbar für die Schule ist natürlich der Polarstern.

Gar zu viele Umstände braucht man meiner Meinung mit dem ersten Feststellen nicht zu machen, zuviel Hantieren des Lehrers führt den jüngeren Knaben mit seiner noch mangelhaften Konzentrationsfähigkeit leicht von der nicht selten unansehnlichen Hauptsache zur Betrachtung von Nebendingen ab. Wichtiger ist es, wenn es gelingt öfter und immer wieder Knaben zum Feststellen der ungefähren Lage der Himmelsgegenden an anderen Oertern, z. B. bei sich zu Hause zu machen. Man hat das Wertvollste erreicht, wenn Knaben mit Mitteilungen kommen, wie die: „Unsere Schlafstube liegt nach Westen, denn gestern Abend schien die Sonne gerade hinein." Nachdem man die Himmelsrichtungen in der Schulstube festgelegt, die Wände oder Ecken nach ihnen benannt hat, bringt man die Zwischenrichtungen; weiter gehe man aber noch nicht; sie reichen aus, die Nebenrichtungen würden durch ihre Fülle verwirren, später findet sich ihr Gebrauch leicht ein. Nun aber übe man diese Richtungen auch wirklich ein. Das scheint im allgemeinen für nicht nötig, vermutlich weil zu leicht, gehalten zu werden. Es ist es aber keineswegs. Liegen z. B. die Wände der Schulstube parallel den Hauptrichtungen, so werden diese von den Kindern wohl leicht und richtig gezeigt, nicht aber die Zwischenrichtungen. Es herrscht durchaus das Bestreben convergent in die Ecken zu zeigen (bei anderer Lage ist es natürlich umgekehrt). Die Kinder hier zum richtigen Zeigen zu veranlassen, gelingt nicht ohne Mühe, gemeinsames paralleles Wandern, so weit es der Klassenraum gestattet, möchte am ehesten helfen. Ein fernerer Uebungsgegenstand liegt in den Beziehungen der Richtungen zueinander. Uns ist die Verstellung recht geläufig, dass beim Blick nach Norden, Süden hinter uns, Westen links, Osten rechts von uns liegt. Bei jeder anderen Lage hört diese bequeme Orientierung sofort auf. Und

doch ist mit wenigen Wochen fortgesetzter Uebung und Erhaltung der Fertigkeit im weiteren Geographieunterricht es ebensoleicht zu erreichen, dass wir sofort wissen, NO liegt links von uns, wenn wir nach SO blicken, SW rechts von uns. Wie nützlich diese Fertigkeit ist, mag sich wohl auch noch später zeigen, beweist sich mir aber auch an der ungeschickten Handhabung, von Karten und Plänen der man gewöhnlich begegnet. Die einfachste Form, die Karte immer mit den wirklichen Himmelsrichtungen übereinstimmend zu tragen, die auch die weitaus nutzbringenste beim Wandern wäre, wird den meisten unmöglich, weil sie Norden oben haben müssen. Auch den Lehrern scheint es oft recht schwer zu werden, sich mit Süden oben bequem zu orientieren, was doch für sie bei der Lage der Schüleratlanten die gegebene Lage ist, wenn sie schnell im einzelnen aushelfen wollen. Also Einzel- und Klassenübungen, je mehr und mannigfaltiger, um so besser! „Wenn ich nach Nordosten blicke liegt links von mir SW. u. s. w.", wagerechtes, seitliches Ausstrecken der Arme ist hierbei sehr zu empfehlen. „Ich komme von Westen und gehe nach Osten u. s. w., dies letztere besonders, um den sonst fast unausrottbaren falschen Angaben wie „der Fluss fliesst von Westen nach Norden" vorzubeugen. Gleich hier aber mit Nachdruck hervorheben, dass diese Uebungen sich zwar durch Woche hinziehen und immer einmal wiederholt werden müssen, aber nie einen grösseren Teil der Stunden einnehmen dürfen, dazu sind sie zu eintönig. Dasselbe gilt von allen folgenden. Was sonst in diesen Stunden vorzunehmen ist, kann hier nicht ausgeführt werden, doch wird ein kundiger Lehrer, der anschauliche Heimatskunde mit dem Ausblick auf spätere geographische Verwendung zu treiben hat, schwerlich in Verlegenheit kommen.

Es folgt nun der Uebergang auf die Karte. Diese ist für den Lehrer die Wandkarte, für die Schüler ihre Tischplatte. Die Methode der Uebertragung ist, wie oft mit Varianten im einzelnen vorgeschlagen und betrieben, im allgemeinen wohl am besten die, dass man die horizontal gelegte Wandtafel so dreht, dass beim späteren Aufhängen Norden oben ist, und dann von einer mittleren Stelle der Tafel aus die 4 Hauptrichtungen mit Kreidestrichen zieht. Wenn man einen Knaben auf die Tafel stellt, ist das sehr gut. Ich empfehle seine Fussspu-

ren mit Kreide anzugeben und bei dem einen Fusseindruck etwa noch den Eindruck eines Riesters zu markieren. Solche kleinen Scherzchen sind aus den verschiedensten pädagogischen Gründen nützlich. Das Tafelbild würde also etwa wie Fig. 1 aussehen. Genau dasselbe, was an der Tafel im grossen gemacht worden, machen nun die Kinder mit ihren Fingerspitzen im kleinen nach. Dass „oben Norden, links Westen", und später „unten rechts Süd-Osten" muss ihnen in Fleisch und Blut übergehen. Daneben ist für Erhaltung des Zusammenhangs der Welthimmelsrichtungen mit den Kartenhimmelsrichtungen immer wieder zu sorgen. „Da geht es in der Welt nach Nordwesten, da geht es auf der Karte nach Nortwesten" und ähnlich

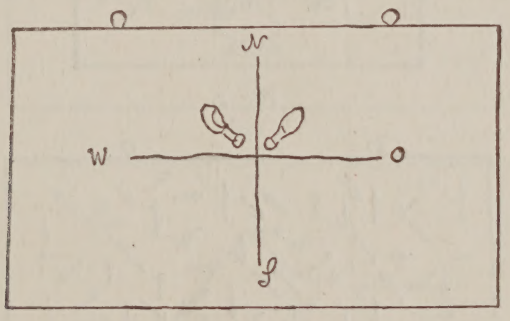


Fig. 1

lauten die anzustellenden Uebungen. Nun folgt wohl auch einmal die Herstellung einer Windrose, aber mit den einfachsten Mitteln, meinem Vorschlag nach mit Hilfe von Kniffen nach Art der Kniffe die die Kinder für einen Papier-Vogel oder ein Segelschiffchen zu machen pflegen. Es sind immer genug Kinder da, die diese Kunst ausreichend besitzen. Nachher vervollständigen Bleistiftstriche, die Namen der Himmelsrichtungen in Abkürzungen und der eigene Name, der die Lage des Blattes und damit Norden bestimmt. Das ganze wird kontroliert, eingesammelt und zur nächsten Stunde ein zweites Exemplar von derselben Beschaffenheit aufgegeben. Kunstwerke der Eltern, die womöglich mit Zirkel und Lineal hergestellt sind, finden hierbei keine Gegenliebe. Die kindliche Windrose sieht also wie Fig. 2 zeigt, aus. Die punktierten Linien bedeuten Kniffe.

Wichtiger als die Windrose, deren Wert hauptsächlich darin liegt, dass sie Gelegenheit zu einer ersten häuslichen Arbeit giebt, ist das Einüben der Kartenhimmelsrichtungen in be-

liebiger Anordnung. Hierzu zeichne ich die Tafel voller Pfeile (Fig. 3), und lasse dann einen Knaben mit dem Schwamm eine Sorte Pfeile z. B. „die nach NO herauswischen; die Klasse nimmt an dem Gelingen der Sache meist regen Anteil. Nach-

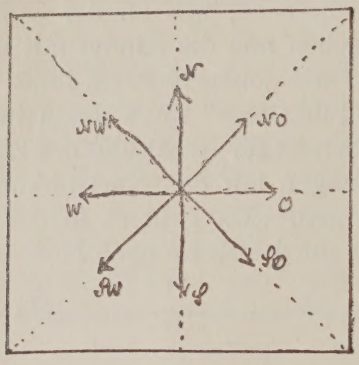


Fig. 2.

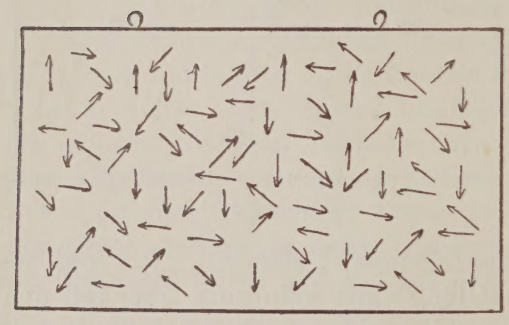


Fig. 3.

dem das einige Male gemacht ist, kommen andere Uebungen. Ich zeichne eine in sich zurücklaufende Zickzacklinie (Fig 4) und lasse nun meist im Chor die Knaben die Richtungen nennen, die sie einschlagen müssen, also: „1. Westen, 2. Südwesten, 3. Norden u. s. w." Das ist leicht, schwerer wird es schon, wenn es heisst, immer die hinten liegende Richtung zu nennen also: „1. Osten, 2. Nordosten, 3. Süden u. s. w." Mühe machte es, wird aber geleistet und ist sehr dienlich, wenn allemal die links oder rechts liegende genannt werden muss, also: (für links) „1. Süden, 2. Südosten, 3. Westen u. s. w." Bei späteren Wiederholungen kann man wohl auch einmal „links vorn" oder „rechts hinten" nehmen, also (für rechts hinten) „1. Nordosten, 2. Norden, 3. Südosten u. s. w." Das ist schon ziemlich schwer,

macht aber auch sehr gewandt. In andern ähnlichen, allmählich sich entwickelnden Uebungen werden Linien als Grenzen, z. B. Seiten eines benachbarten Platzes, Zaun eines Gartens ebenso gut wie Ufer eines Sees, Rain eines Ackers, Grenze eines Landes aufgefasst. Worauf es ankommt ist solche Vorstellungen zu sichern, wie die, dass eine Westgrenze stets von Norden nach Süden, oder nordsüdlich verlaufen muss. An Zeichnungen

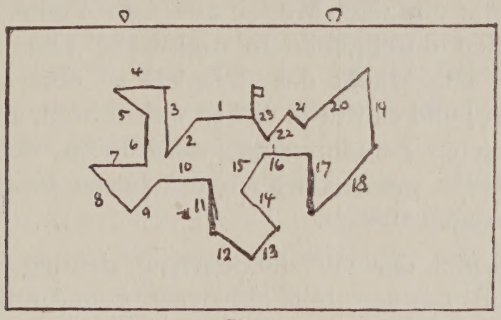


Fig. 4.

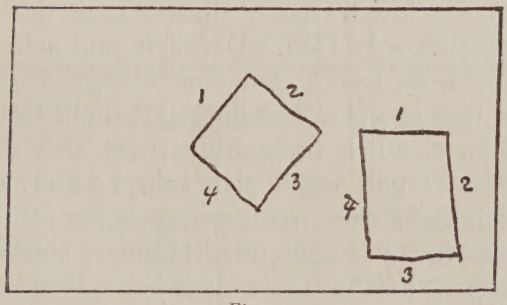


Fig. 5.

wie Fig. 5, werden dann Uebungen, wie „das ist eine Nordwestgrenze, sie verläuft Südwest-Nordost" vorgenommen.

Durch solche und ähnliche Uebungen glaube ich die erste „Einleitung und Verständnis der Karten" „einleiten" zu sollen. Ich betrachte sie als Uebungen, die auf geographischem Gebiet etwa dem Kopfrechnen oder Deklinieren zu vergleichen wären. Sie sollen bestimmte grundlegende Fertigkeiten entwickeln, müssen mit einer gewissen Konsequenz durchgeführt aber beileibe nicht zu sehr ausgeführt werden. Sie immer wieder einmal aufzunehmen, wenn auch nur für wenige Minuten, erweist sich als dienlich.

Die Ideale der Kinder.

Von
Joh. Friedrich.

Exempla trahunt! Dies ist ein alter Erziehungsgrundsatz, den sowohl die einfache Mutter aus dem Volke als auch der wissenschaftlich durchgebildete praktische Pädagoge zur Genüge kennt. Die Macht des Beispiels ist eine allseitig anerkannte Grösse; und es würde viel zu weit führen, auch nur einen kleinen Teil jener Sentenzen hier anzuführen, welche die Wirkung sowohl des guten als auch des bösen Beispiels auf die Jugend vor Augen führen.

Das Beispiel der verschiedenen Erziehungsfaktoren, das von diesen teils bewusst, teils unbewusst dem Zöglinge gegeben wird, ist besonders zu Anfang der moralischen Erziehung wichtig. Schreitet die intellektuelle Entwicklung des Kindes vorwärts, so dass sich sein Denken schärft und sein Erfahrungskreis vergrössert, so treten ihm eine Menge Persönlichkeiten entgegen, die ihm in guter und böser Hinsicht Beispiele geben können. Schon ziemlich frühzeitig erhebt sich das Kind auf diesen Standpunkt und wählt sich sein Ideal, dem nachzustreben, es sich mehr oder weniger angelegen sein lässt. Nicht nur die Biographieen bedeutender Männer, sondern auch die eigene Erinnerung belehren uns, dass jeder, wenn auch mit verschiedener Schärfe und Deutlichkeit, eine Idealpersönlichkeit hatte, der er nahe zu kommen trachtete, sei es nun in intellektueller oder moralischer Selbstvervollkommnung.

Es muss deshalb für Kinderpsychologie und Pädagogik, für Ethiker und Erzieher von grosser Wichtigkeit sein, die Ideale der Kinder kennen zu lernen. Einesteils wird dadurch ein Einblick in die Entwicklung des Kindes gegeben, andernteils wird man erfahren, in welcher Weise Erziehung und Unterricht auf eine gute Ernte hoffen lassen.

Bis jetzt ist nur eine einzige derartige Untersuchung angestellt worden. Die Jowa Society for Child-Study liess 213 Kinder der 6 oberen Klassen die Frage beantworten: „Wer möchtest du sein? Warum?“ Leider wurde das Ergebnis —

wie es scheint — nicht recht ausgebeutet, denn die Mitteilungen über dasselbe sind ziemlich dürftig. *) Ganz unabhängig von dieser Untersuchung — ich lernte sie erst während der Ausführung der meinigen kennen — veranstaltete ich eine Umfrage nach den Idealen der Kinder. Die Frage lautete: „Welche Persönlichkeit ist dein Vorbild, und warum ist sie es?“ Es war eine selbstverständliche Forderung, dass diese Frage, um Unklarheiten bei den Kindern zu vermeiden, von Seiten der betr. Klassenlehrer und -Lehrerinnen **) kurz erläutert wurde. Jedes Kind schrieb auf einen Zettel seinen eigenen Namen und darunter die Beantwortung der gestellten Frage.

Die Untersuchung sollte auch etwaige Einflüsse des Alters, des Geschlechtes und der Konfession erkennen lassen. Folgende Tabelle wird nun die Verteilung der Kinder nach Klassen angeben:

Tabelle 1.

Klasse	Zahl der Kinder	Geschlecht	Konfession	Alter (Durchschnitt)
VI.	54	Knaben	katholisch	11½ Jahre
VI.	52	Mädchen	katholisch	desgl.
VI.	31	Mädchen	protestantisch	desgl.
VII.	42	Knaben	katholisch	12½ Jahre
VII.	29	Knaben	protestantisch	desgl.
VII.	41	Knaben	katholisch	desgl.
VII.	48	Mädchen	katholisch	desgl.
VII.	47	Mädchen	protestantisch	desgl.

In der Darstellung der Ergebnisse werden wir uns an die beiden Fragen halten müssen, und jede nach den oben ange-

*) Diese Zeitschrift; II. Jahrgang, Heft 2, Seite 135, 136.

**) Denen ich hiermit für ihre freundliche Mitarbeit bestens danke.

I. Die vorbildlichen Persönlichkeiten.

Die Gruppierung derselben nach ihrer Zusammengehörigkeit war nicht ganz ohne Schwierigkeiten, doch lassen sie sich ohne Zwang in folgendem Schema geben.

Tabelle 2.

Klasse*)	**A.** Personen aus dem Umgange	**B.** Persönlichkeiten aus der Lektüre	**C.** Heilige	**D.** Personen aus dem alten Testament	**E.** Personen aus dem neuen Testament	**F.** Gott (Christus)	**G.** Personen aus der fränkischen Geschichte	**H.** Personen aus der deutschen Geschichte	**I.** Personen aus der bayerischen Geschichte	**K.** Personen aus der Religionsgeschichte	**L.** Künstler	**M.** Erfinder und Entdecker	**N.** Feldherren	**O.** Andere Persönlichkeiten
VIa	0	0	2	14	5	3	2	20	3	1	0	4	0	0
6a	11	2	9	0	2	2	8	6	5	7	0	0	0	0
6b	1	4	0	9	2	0	0	7	2	6	0	0	0	0
Summa I	12	6	11	23	9	5	10	33	10	14	0	4	0	0
VIIa	0	4	1	0	2	0	3	12	15	3	0	1	1	0
VIIb	0	2	0	1	9	0	0	8	0	5	1	0	3	0
VIIa	0	4	0	0	2	0	2	7	16	0	5	1	3	1
7a	0	8	22	7	8	0	0	2	0	0	0	0	0	1
7b	2	3	9	0	3	1	1	14	14	7	2	1	0	0
Summa II	2	21	32	8	24	1	6	43	35	15	8	3	7	2
Ganze Summa (aus I u. II)	14	27	43	31	33	6	16	76	45	29	8	7	7	2

*) Die lateinische Klassenziffer bedeutet Knaben, die arabische Mädchen; a = Katholiken, b = Protestanten.

Um in den folgenden Tabellen Platz zu sparen, sind in den Rubriken die einzelnen Gruppen mit den angegebenen grossen lateinischen Buchstaben bezeichnet.

gebenen Gesichtspunkten durchzugehen haben, um auf diese Weise nicht nur einen Beitrag zur Individualpsychologie, sondern auch zur allgemeinen Kinderpsychologie zu erhalten.

Ordnen wir nun die erhaltenen Gruppen nach ihrem Grössenverhältnisse und drücken zugleich diese in Prozenten aus, so ergiebt sich folgende Reihe:

Tabelle 3.

Gruppe:	H.	I.	C.	E.	D.	K.	B.	G.	A.	L.	M.	N.	F.	O.
Zahl	16	14	43	31	33	8	45	27	76	7	7	6	29	2
% (rund)	4,8	4,2	12,9	9,3	9,9	2,4	13,5	8,1	22,8	2,1	2,1	1,8	8,7	0,6

Es fällt sofort ins Auge, dass die Geschichte über $^1/_3$ der vorbildlichen Persönlichkeiten lieferte; nach ihr kommt erst der Religionsunterricht. Es zeigt sich hierin aufs deutlichste die hohe Bedeutung des Geschichtsunterrichts als eines wirklichen Gesinnungsunterrichtes. Es ist deshalb nur zu bedauern, dass er im Stundenplan mit einer Wochenstunde abgefunden wird; für die moralische Bildung der Jugend wäre eine intensivere Vertiefung des geschichtlichen Stoffes nach seiner sittlichen Beziehung hin sehr erwünscht. Durch den dogmatischen Religionsunterricht, der im Anschlusse an den Katechismus erteilt wird, und vielfach nur in einem Auswendiglernen schwieriger Definitionen besteht, wird, wie unsere Statistik zeigt, wenig für die sittliche Begeisterung des Menschen geleistet. Dagegen bieten die Bibel (altes und neues Testament) und die Religionsgeschichte dem Kinde viele Persönlichkeiten, die als Vorbild dienen können und auch dienen; es wird sich deshalb die Frage, ob der Katechismusunterricht nicht hinter die Biblische Geschichte zu treten habe, nicht so ohne weiteres als Ketzerei abthun lassen. Wir meinen immerhin, dass auch in den Religionsunterricht die Kinderpsychologie ein Wörtchen darein reden dürfe.

Auffallend ist, dass die Umgebung des Kindes diesem so wenig Ideale, denen es nacheifern könnte, liefert (nur 4,2%). Es mag dies wohl daran liegen, dass die Kinder im allgemeinen

scharfe Beobachter sind und meist mehr die Fehler als die guten Seiten der mit ihnen in Berührung kommenden Persönlichkeiten sehen. Eltern und Lehrer sollten aus dieser Thatsache viel lernen!

Um die Einwirkung von Geschlecht, Alter und Konfession erkennen zu können, müssen wir Tabelle 4 betrachten.

Tabelle 4.

		A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.	I.	K.	L.	M.	N.	O.
I.															
1. Knaben	Zahl	0	10	3	15	18	3	7	47	34	9	6	6	7	1
	%	0	3	0,9	4,5	5,4	0,9	2,1	14,1	10,2	2,7	1,8	1,8	2,1	0,3
2. Mädchen	Zahl	14	17	40	16	15	3	9	29	11	20	2	1	0	1
	%	4,2	5,1	12	4,8	4,5	0,9	2,7	8,7	3,3	6	0,6	0,3	0	0,3
II.															
6. Klassen	Zahl	12	6	11	23	9	5	10	33	10	14	0	4	0	0
	%	3,6	1,8	3,3	6,9	2,7	1,5	3	9,9	3	4,2	0	1,2	0	0
7. Klassen	Zahl	2	21	32	8	24	1	6	43	35	15	8	3	7	2
	%	0,6	6,3	9,6	2,4	7,2	0,3	1,8	12,9	10,5	4,5	2,4	0,9	2,1	0,6
III.															
Katholisch	Zahl	11	18	34	21	19	5	15	47	39	11	5	6	4	2
	%	3,3	5,4	10,2	6,3	5,7	1,5	4,5	14,1	11,7	3,3	1,5	1,8	1,2	0,6
Protestant.	Zahl	3	9	9	10	14	1	1	29	6	18	3	1	3	0
	%	0,9	2,7	2,7	3	4,2	0,3	0,3	8,7	1,8	5,4	0,9	0,3	0,9	0

Bezüglich des Geschlechtes machen sich weniger Unterschiede bemerkbar in den Gruppen D, E, F, G und O; dagegen überwiegt der Anteil der Mädchen an den Gruppen A, B, C und K den der Knaben um ein Bedeutendes. Während z. B. letztere in ihrer Umgebung gar keine vorbildliche Persönlichkeit entdeckten, nehmen erstere 4,2% (also die ganze Gruppe)

für sich in Anspruch. Besonders auffallend ist die Grösse der Gruppe C (Heilige) bei den Mädchen; dies hat seinen Grund unstreitig darin, dass das weibliche Geschlecht religiöser veranlagt ist, und demgemäss bei selbst gleichen Erziehungsfaktoren bei ihm die Betonung des Religiösen schärfer hervortritt als bei den robusteren Knaben. Das zartere weibliche Empfinden mit seinen ins Sentimentale hinübergreifenden Aeusserungen des Seelenlebens fühlt sich naturgemäss mehr hingezogen zu den auf Verinnerlichung gehenden Bestrebungen der Heiligen. Während es im männlichen Charakter liegt, sich selbst immer kraftvoller zu entfalten, findet die Eigenart des Weibes schon frühzeitig ihre Befriedigung im Hingeben an andere, an den Mitmenschen, in Ausübung der Nächstenliebe, und im Hingeben an Gott, in der Religion. Hingegen finden die Mädchen weniger Gefallen an den kraftvollen Gestalten der Geschichte (8,7% und 3,3%), während gerade diese den Knaben in erhöhtem Masse vorbildlich erscheinen (14,1% und 10,2%). Dass die Mädchen auch in den Gruppen L, M und N den Knaben nachstehen, bedarf wohl kaum einer Begründung.

Der Unterschied zwischen dem Anteil der VI. Klassen und jenem der VII. Klassen an den verschiedenen Gruppen ist durchwegs kein so grosser, dass er einer vergleichenden Untersuchung bedarf. Wenn in den geschichtlichen Partien die VII. Klassen stärker beteiligt sind als die VI. Klassen, so hat dies seinen Grund unstreitig darin, dass die letzteren das ganze Gebiet der deutschen Geschichte überblicken, ihnen also mehr vorbildliche Persönlichkeiten daraus bekannt sind, als es ersteren nach Lage der Sache möglich ist. Mit der fortschreitenden geistigen Entwicklung erweitert sich eben auch der geistige Horizont; dazu thut dann noch der Lehrplan sein übriges.

Nicht uninteressant ist das Verhältnis zwischen Katholiken und Protestanten. Mit Ausnahme der Gruppe K überwiegt der prozentuale Anteil der Katholiken jenen der Protestanten meist um ein Bedeutendes. Die einzige Ausnahme hat ihren Grund — wie wir später sehen werden — in der markanten Gestalt Luthers, welcher von Protestanten vielfach genannt wurde. Dass die Katholiken z. B. die Heiligen bevorzugten, liegt in der Heiligenverehrung der katholischen Kirche begründet, denn diese stellt ja mit Vorbedacht die Heiligen als

nachahmenswerte Vorbilder in religiösem und sittlichem Wandel auf. Auch der grosse Anteil der Katholiken an Gruppe G lässt sich auf diese Weise leicht erklären. —

Nach diesen mehr allgemeinen Erörterungen wollen wir nun die einzelnen Gruppen einer genaueren Betrachtung unterziehen.

Gruppe A: Personen aus der Umgebung des Kindes, bezw. solche, welche ihm persönlich bekannt sind.

Tabelle 5.

Klasse	Der Vater	Die Mutter	Die Eltern	Die Tante	Der Schulrat	Der Pfarrer	Die Lehrerin	Der Bischof	Der Onkel	Kameraden
VIa	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6a	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6b	1	2	–	1	1	1	3	1	1	1
VIIa	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
VIIb	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
VIIa	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
7a	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
7b	–	1	1	–	–	–	–	–	–	–
Sa.	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1

Es ist höchst auffallend, dass an dieser Gruppe nur Mädchen beteiligt sind und besonders eine Klasse stark vertreten ist. Dass die Mädchen sich Vorbilder aus dem anderen Geschlechte wählen, tritt uns nicht bloss hier entgegen, sondern wird uns in anderen Gruppen noch vielfach in die Augen springen. Demgegenüber greifen die Knaben sehr wenig Ideale weiblichen Geschlechtes heraus.

Gruppe B: Personen aus der Lektüre. (Hierher wurden auch jene Persönlichkeiten gerechnet, die dem Kinde durch Erzählung aus dem Munde des Lehrers bekannt wurden).

Aus dieser Zusammenstellung ersieht man, dass die Lektüre entweder ungleichmässig und unsystematisch gepflegt und gefördert wurde, oder dass die Lektüre nicht jene Gestalten aufwies, welche die Kinder zur Nachahmung reizten. Die Erzählung von dem durch seine Elternliebe sich auszeichnenden Rittmeister Kurzhagen steht im Lesebuche, das die Schüler in

Tabelle 6.

Klasse	Katharina Weissgerber (70er Krieg, Saarbrücken)	Klinke (dänischer Krieg; 1864)	Old Shaterhand (aus K. Mays Romanen)	Baas (a. Frz. Hoffmanns Erz.: Die Tulpenzwiebel	Hedwig (Tells Gattin)	Hofreither(a.d.Geschichte Richter von Hintersberg)	Kurzhagen (Erzählg. von Pustkuchen-Glanzow)	Lanke (Titel d. Erzählung n. bekannt). Abenteurer!	Rosa von Tannenburg (Chr. v. Schmid)	Schimmelmann (ein Landsknecht)	Die Stiefmutter (aus der gleichnamigen Erzählung v. Frz. Hoffmann).	Papst Sixtus V. (aus dem Lesebuch v. Gr. Fischer)	Tell	Tom (Erzählung von Wildermuth)	Trudchen (Erzählung v. Baron)
VIa	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6a	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–
6b	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1	–	–	1	1
VIIa	–	1	–	–	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–
VIIb	1	1	–	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–
VIIa	–	–	1	–	–	1	–	1	–	–	–	–	1	–	–
7a	–	–	–	–	–	–	7*	–	–	–	–	–	–	–	–
7b	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–
Sa.	1	2	1	1	1	1	11	1	1	1	1	1	2	1	1

Händen haben; dass die sanfteren Mädchen sich ihn wählten, liegt wohl auf der Hand. Natürlich fehlt auch nicht eine Figur aus den zur Zeit von den Jungen verschlungenen Romanen Karl Mays; ja, wir werden später sogar noch sehen, dass dieser Schriftsteller, der seine Geschichten alle in der Ich-form schreibt, als ein Vorbild genannt wird.

Gruppe C: Heilige.

Tabelle 7.

Klasse	Margareta	Agnes	Aloysius	Antonius	Blandina	Chlotilde	Elisabeth	Martin	Magdalena	Philomena
VIa	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–
6a	1	–	4	–	–	1	3	–	1	–
6b	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
VIIa	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–
VIIb	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
VIIa	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7a	–	6	15	–	–	–	–	–	–	1
7b	–	–	–	–	8	–	–	–	–	–
Sa.	1	6	20	1	8	1	3	1	1	1

*) Darunter ein israelitisches Mädchen.

Neben dem Einfluss des Geschlechtes und der Religion macht sich in dieser Gruppe unstreitig der Klassenhabitus bemerkbar. Die Knaben wählten keine einzige Heilige, dagegen 19 Mädchen (5,7 %) den hl. Aloysius; dies ist daraus zu erklären, dass dieser Heilige von der katholischen Kirche als ein Vorbild der Jugend aufgestellt ist und verehrt wird. Mehrmals wurde auch der Namenspatron gewählt, was ebenfalls seine Erklärung in den Institutionen der katholischen Kirche findet.

Gruppe D: Persönlichkeiten aus dem alten Testamente.

Tabelle 8.

Klasse	Abraham	Adam	König Ahab	David	Eleazar	Prophet Elisa	Job	Joseph	König Hiskia	Machabäische Mutter	Tobias
VIa	3	–	–	–	–	–	3	7	–	–	1
6a	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
6b	–	–	1	3	–	1	2	–	2	–	–
VIIa	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
VIIb	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–
VIIa	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7a	–	–	–	–	1	–	2	2	–	1	1
8b	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sa.	3	1	1	3	1	1	7	9	2	1	2

Tabelle 9.

Klasse	Stephanus	Martha	Vater des verlorenen Sohnes	Der verlorene Sohn	Anna	Evangelist Johannes	Joseph	Maria (Mutter Jesu)	Paulus	Petrus	Philippus
VIa	–	–	–	–	1	–	2	–	–	2	–
6a	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–
6b	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–
VIIa	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–
VIIb	–	–	1	–	–	–	–	–	8	–	–
VIIa	–	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–
7a	–	–	–	–	–	–	–	6	–	–	–
7b	1	–	–	–	1	–	–	–	2	–	1
Sa.	1	1	1	1	2	2	2	8	12	2	1

Dass die durch ihre Geduld und Gottergebung hervorragenden Persönlichkeiten eines Job und eines Joseph die Kinder anziehen, ist leicht zu begreifen. Wie aber Adam, der erste Mensch, zu einem Ideale gestempelt werden kann, ist nicht gut einzusehen. Auch die Begründung seitens des betr. Knaben: „Weil ihn Gott nach seinem Ebenbilde erschuf" macht die Sache nicht plausibler. Vielleicht wäre es gelungen, den Knaben zur Klarlegung seines Gedankenganges zu bringen; da aber die Untersuchung einige Tage vor der Schulentlassung stattfand, so war es meinerseits nicht möglich, dies Versäumnis gut zu machen.

Gruppe E: Personen aus dem neuen Testamente.

Die kraftvolle Figur des Apostel Paulus ist 12 mal als Vorbild genannt worden (3,6 %), und zwar nur von Schülern der siebenten Klassen; dies findet seine Erklärung im Lehrplane. Auffallen mag, dass der Vater des verlorenen Sohnes auch einmal angegeben wurde. Der betr. Knabe begründet aber seine Ansicht sehr gut mit folgenden Sätzen: „Mein Vorbild ist der Vater des verlorenen Sohnes, weil er an seinem Sohne recht gehandelt hat und ihn wieder aufnahm. Als dieser draussen sein Gut mit Hurerei verschlungen hatte, kam er wieder zu seinem Vater. Dieser aber nahm ihn gerne auf, denn er dachte, er sei von den wilden Tieren gefressen worden."

Gruppe F: Gott (Christus).

Tabelle 10.

Klasse	Christus
VIa	3
6a	2
6b	—
VIIa	—
VIIb	—
VIIa	—
7a	—
7b	1
Sa.	6

Es wäre vielleicht Christus etwas häufiger als Vorbild aufgeführt worden, wenn nicht in Klasse VII b von seiten des

betr. Hrn. Lehrers den Schülern geraten worden wäre, die Person des Heilandes nicht zu nennen. Es geschah dies in der Absicht, etwas Abwechslung zu bringen. Ob diese Beeinflussung sich als wirksam erwiesen hat, kann ich nachträglich nicht erkennen; aber selbst zugegeben, der Gesichtskreis der Schüler wäre dadurch verengt worden, so könnte dies doch keinen Grund abgeben, die Antworten der ganzen Klasse zu verwerfen und sie bei der ganzen Arbeit unbeachtet zu lassen.

Gruppe G: Personen aus der fränkischen Geschichte.

Tabelle 11.

Klasse	Herzog Gozbert	Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn
VIa	1	1
6a	—	8
6b	—	—
VIIa	—	3
VIIb	—	—
VIIa	—	2
7a	—	—
7b	—	1
Sa.	1	15

Da der Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn als katholischer Fürst und Bischof gegen die Protestanten vorging, so wurde er — mit einer einzigen Ausnahme — nur von katholischen Schülern als Vorbild bezeichnet. Ein protestantisches Mädchen benannte ihn deshalb, „weil er ein grosser Wohlthäter war."

Gruppe H: Personen aus der deutschen Geschichte.

Diese Gruppe spiegelt so recht den Lehrplan wieder, indem jene markanten Persönlichkeiten, welche in das Lehrprogramm der einzelnen Klassen fallen, auch in diesen als Ideale angegeben wurden. So werden in der VI. Klasse behandelt Barbarossa, Friedrich der Schöne, Rudolf v. Habsburg, in der VII. Klasse Bismarck, Andreas Hofer, Luise, Maria Theresia, Max I., Wilhelm I. Trotzdem Hermann und Karl der Grosse

Tabelle 12.

Klasse	Friedrich Barbarossa	Bismarck	Friedrich der Schöne von Oesterreich	Hermann der Cheruskerfürst	Kaiser Heinrich I.	Andreas Hofer	Karl der Grosse	Königin Luise von Preussen	Kaiserin Maria Theresia	Kaiser Max I.	Rudolf von Habsburg	Kaiser Wilhelm I.
VIa	3	—	1	5	1	—	9	—	—	—	2	—
6a	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—
6b	4	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—
VIIa	—	1	—	1	—	1	7	—	—	—	—	2
VIIb	—	4	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3
VIIa	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	1
7a	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
7b	1	1	1	—	—	—	1	8	1	1	4	—
Sa.	9	6	3	6	1	3	29	8	1	1	—	6

Tabelle 13.

Klasse	König Ludwig I.	König Ludwig II.	Kaiser Ludwig der Bayer	Kurfürst Max Joseph	Kurfürst Max der Gute	König Max II.	Herzog Maximilian	Otto von Wittelsbach	Prinzregent Luitpold
VIa	—	—	2	—	—	—	—	1	—
6a	1	—	1	—	—	—	2	—	1
6b	—	—	—	—	—	—	—	2	—
VIIa	4	3	—	2	1	1	—	2	2
VIIb	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VIIa	—	2	—	2	1	4	3	4	—
7a	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7b	—	—	—	3	—	—	—	—	1
Sa.	5	5	3	7	2	5	5	9	4

schon in der V. Klasse besprochen wurden, so ist doch die Wirkung dieser Persönlichkeiten noch 1 und 2 Jahre später zu bemerken; besonders letzterer ist mit 29 Antworten (d. i. 8,7 %) bedacht, ein Beweis von der ethischen Anziehungskraft dieser Heldenfigur. Während die Knaben durchweg Männer sich als Vorbilder wählten, erkoren 19 Mädchen (8,7 %) sich gleichfalls solche, und nur 9 Mädchen (2,7 %) dachten an Frauen als Ideale. Es mag dies wohl darin seinen Grund haben, dass die

Mädchen im Geschichtsunterrichte zu wenig ideale Frauengestalten vorgeführt bekommen.

Gruppe I: Personen aus der bayerischen Geschichte.

Von den gewählten 45 Persönlichkeiten der Gruppe I entfallen 35 auf die siebenten Klassen; der kurz vorher behandelte Lehrstoff steht demnach noch im Vordergrunde des Interesses und in Gefühlsnähe. Otto von Wittelsbach wurde in der 6. Klasse besprochen; dass er in den siebenten Klassen trotzdem noch 6 (von 9) Stimmen erhielt, zeigt, wie stark sich seine durch Mut und Tapferkeit auszeichnende Persönlichkeit dem Gedächtnis der Kinder einprägte.

Gruppe K: Persönlichkeiten aus der Religionsgeschichte.

Tabelle 14.

Klasse	Papst Leo XIII.	Kaiser Konstantin I.	Luther	Bonifatius	Frankenapostel Kilian
VIa	—	–	–	1	–
6a	3	–	–	1	3
6b	–	–	6	–	–
VIIa	–	–	–	1	2
VIIb	–	–	5	–	–
VIIa	–	–	–	–	–
7a	–	–	–	–	–
7b	–	1	6	–	–
Sa.	3	1	17	3	5

Es könnte vielleicht der Einwand erhoben werden, die sämtlichen Persönlichkeiten der Gruppe K seien ganz gut in anderen Gruppen unterzubringen gewesen, z. B. Kilian in Gruppe G, Bonifatius und Luther in Gruppe H, u. s. w. Dem sei entgegen gehalten, dass die in Gruppe K vereinigten Vorbilder durchweg aus anderen Gründen gewählt wurden, wie die Personen der übrigen Gruppen; es trat hier, wie wir später sehen werden, das religiöse Moment scharf in den Vordergrund. So wurden Papst Leo XIII., Bonifatius und Kilian nur von Katholiken erkoren, während Luther ausschliesslich von Protestanten als Ideal aufgestellt ward. Beides ist leicht erklär-

lich. Den Protestanten ist eben Luther als Gründer ihrer Konfession eine ungleich sympathischere Persönlichkeit als er es den Katholiken sein kann. Da die Verdienste Luthers in literarischer Hinsicht in der Volksschule nicht gewürdigt werden können, so tritt eben allein die religiöse Wertschätzung ein.

Gruppe L: Künstler, Dichter, Schriftsteller.

Tabelle 15.

Klasse	Karl May	Theodor Körner	Erzgiesser Miller	Mozart	Schwanthaler	Schiller	Richard Wagner
VIa	–	–	–	–	–	–	–
6a	–	–	–	–	–	–	–
6b	–	–	–	–	–	–	–
VIIa	–	–	–	–	–	–	–
VIIb	–	1	–	–	–	–	–
VIIa	1	–	1	1	1	–	1
7a	–	–	–	–	–	–	–
7b	–	1	–	–	–	1	–
Sa.	1	2	1	1	1	1	1

Wer aus der geringen Zahl der in dieser Gruppe vereinigten Persönlichkeiten der Volksschule einen Vorwurf machen wollte, der kennt die thatsächlichen Verhältnisse nicht oder zu wenig. Die künstlerische Erziehung der Jugend wird allenthalben — auch in den Mittelschulen — viel zu wenig beachtet. Aber es ist erfreulich, dass besonders aus den Kreisen der Volksschullehrer heraus der Ruf nach künstlerischer Erziehung der Jugend zuerst und mit grösstem Nachdruck erhoben wurde. (Siehe die sogen. Hamburger Bewegung in Sachen der Jugendschriften!)

Gruppe M: Erfinder und Entdecker.

Für diese Gruppe ist durchweg der Lehrplan massgebend. Es ist auffällig, dass die Persönlichkeiten derselben nicht lange vor der Enquete behandelt wurden, und dass es öfters schwache Schüler waren, welche obige Persönlichkeiten erwählten. Die intellektuelle Armut verengte den Gesichtskreis und so könnte man vielleicht von „Verlegenheitsidealen“ sprechen.

Tabelle 16.

Klasse	Kolumbus	Franklin	Fraunhofer	Berthold Schwarz	Senefelder
VIa	3	—	—	1	—
6a	—	—	—	—	—
6b	—	—	—	—	—
VIIa	—	—	—	—	1
VIIb	—	—	—	—	—
VIIa	—	—	1	—	—
7a	—	—	—	—	—
7b	—	1	—	—	—
Sa.	3	1	1	1	1

Gruppe N: Feldherren.

Tabelle 17.

Klasse	Zryni	Blücher	Gottfried von Bouillon	Tilly
VIa	—	—	—	—
6a	—	—	—	—
6b	—	—	—	—
VIIa	—	—	1	—
VIIb	1	2	—	—
VIIa	—	—	—	3
7a	—	—	—	—
7b	—	—	—	—
Sa.	1	2	1	3

Nur Knaben wählten Feldherren. Der Kraft- und Machtwille, der sich unwillkürlich mit dem Begriffe eines Kriegsmannes verbindet, schreckt naturgemäss das zartere Mädchen ab.

Gruppe O: Andere Persönlichkeiten.

Cronje und Crüger, die beiden Helden der Buren, sind den Kindern durch die Zeitungslektüre bekannt gewesen; man hätte sie also auch in Gruppe B unterbringen können. Die

Sympathie, die den um ihr Vaterland kämpfenden Buren allgemein entgegengebracht wurde, teilte sich auch der Jugend mit. Dass ein Mädchen den Feldherrn Cronje wählte — ganz entgegengesetzt den Resultaten der Gruppe N — hat seinen Grund in der Eigenart des betreffenden Mädchens. Die Lehrerin schildert es als eine lebhafte Schülerin, welche gern und gut turnt und überhaupt mehr männliche Eigenschaft zeigt als weibliche.

Tabelle 18.

Klasse	Cronje	Paul Crüger
VIa	–	–
6a	–	–
6b	–	–
VIIa	–	–
VIIb	–	–
VIIa	–	1
7a	1	–
7b	–	–
Sa.	1	1

Nach der Zahl der Stimmen, welche sich auf die einzelnen Persönlichkeiten vereinigten, ergibt sich folgende Anordnung:

a) Je 1 Stimme erhielten: Cronje, Crüger, Zryni, Gottfr. v. Bouillon, Franklin, Fraunhofer, Schwarz, Senefelder, May, Miller, Mozart, Schwanthaler, Schiller, Wagner, Konstantin I., Bonifatius, Heinrich I., Maria Theresia, Kaiser Max I., Gozbert, Stephanus, Martha, der Vater des verlorenen Sohnes, der verlorene Sohn, Philippus, Adam, Ahab, Eleanzar, Elisa, die machabäische Mutter, die hl. Margarete, der hl. Antonius, die hl. Mathilde, der hl. Martin, die hl. Magdalene, die hl. Philomena, K. Weissgerber, Old Shatterhand, Baas, Hedwig (Tells Gattin), Hofreither, Lanke, Rosa v. Tannenburg, Schimmelmann, die Stiefmutter (ohne Namen), Sixtus V., Tom, Trudchen, Vater, Eltern, Tante, Onkel, Schulrat, Pfarrer, Bischof, Kamerädin; in Sa. 57 Personen;

Tabelle

Klasse	I. Edelmut	II. Geduld	III. Nationale Thätigkeit*)	IV. Gastfreundschaft	V. Frömmigkeit und Heiligkeit	VI. Gerechtigkeit	VII. Gehorsam	VIII. Mitleid, Barmherzigkeit	IX. Unschuld, Keuschheit	X. Glaubensfestigkeit	XI. Erfindungen, Entdeckungen	XII. Fleiss	XIII. Treue	XIV. Tapferkeit, Mut	XV. Wunderthätig	XVI. Gross an Körper	XVII. Güte
VIa	1	5	13	1	11	1	3	3	2	2	4	1	1	4	1	1	—
6a	—	—	11	—	10	—	1	8	5	5	—	8	—	—	—	—	3
6b	—	—	1	—	5	1	1	2	—	8	—	1	1	4	—	—	3
VIIa	—	—	20	—	3	—	—	2	1	2	1	1	—	4	—	—	—
VIIb	—	—	9	—	1	—	—	2	—	3	—	—	—	10	—	—	—
VIIa	—	1	11	—	1	2	—	1	—	—	—	—	2	9	—	—	4
7a	—	1	—	—	3	—	1	—	19	8	—	—	—	1	—	—	—
7b	—	1	12	—	4	—	—	2	—	8	1	1	1	—	—	—	2
Summa	1	8	77	1	38	4	6	20	27	36	6	12	5	32	1	1	12
%	0,3	2,4	23,1	0,3	11,4	1,2	1,8	6,0	8,1	10,8	1,8	3,6	1,5	9,6	0,3	0,3	3,6
I. 6. Klassen:																	
a) Zahl	1	5	25	1	26	2	5	13	7	15	4	10	2	8	1	1	6
b) %	0,3	1,5	7,5	0,3	7,8	0,6	1,5	3,9	2,1	4,5	1,2	3,0	0,6	2,4	0,3	0,3	1,8
II. 7. Klassen:																	
a) Zahl	—	3	52	—	12	2	1	7	20	21	2	2	3	24	—	—	6
b) %	—	0,9	15,6	—	3,6	0,6	0,3	2,1	6,0	6,3	0,6	0,6	0,9	7,2	—	—	1,8
Knaben:																	
a) Zahl	1	6	53	1	16	3	3	8	3	7	5	2	3	27	1	1	7
b) %	0,3	1,8	15,9	0,3	4,8	0,9	0,9	2,4	0,9	2,1	1,5	0,6	0,9	8,7	0,3	0,3	2,1
Mädchen:																	
a) Zahl	—	2	24	1	22	1	3	2	4	29	1	10	2	5	—	—	5
b) %	—	0,6	7,2	—	6,6	0,3	0,9	3,6	7,2	8,7	0,3	3,0	0,6	1,5	—	—	1,5
Katholiken:																	
a) Zahl	1	7	55	1	28	3	5	14	27	17	5	10	3	18	1	1	7
b) %	0,3	2,1	16,5	0,3	8,4	0,9	1,4	4,2	8,1	5,1	1,5	3,0	0,9	5,4	0,3	0,3	2,1
Protestanten:																	
a) Zahl	—	1	22	—	10	1	1	6	—	19	1	2	2	14	—	—	5
b) %	—	0,3	6,6	—	3,0	0,3	0,3	1,8	—	5,7	0,3	0,6	0,6	4,2	—	—	1,5

*) Unter „nationaler Thätigkeit“ ist die Förderung des Volkswohles (im weitesten Sinne) seitens der genannten Regenten und Fürsten zu verstehen. Der gewählte Ausdruck mag vielleicht nicht so ganz exakt und eindeutig sein, aber er bezeichnet die von den Kindern in diesem Betreff angegebenen Gründe wohl am besten.

19.

XVIII. Einfachheit	XIX. Reue	XX. Elternliebe	XXI. Klugheit	XXII. Gepredigt	XXIII. Wahrhaftigkeit	XXIV. Musikalisch	XXV. Geldverdienst	XXVI. Reisen gemacht	XXVII. Friedensliebe	XXVIII. Sparsamkeit	XXIX. Kraftvoll	XXX. Körperliche Ausbildung	XXXI. Demut	XXXII. Reformator	XXXIII. Liebevoll	XXXIV. Dichter	XXXV. Menschenfreundlichkeit	Summa**)
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52
—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31
—	3	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42
—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29
—	—	—	2	—	—	2	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	41
—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	48
—	—	1	1	5	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4	1	1	1	47
1	4	13	5	10	1	2	1	1	1	2	1	1	7	4	1	1	1	344
0,3	1,2	3,9	1,5	3,0	0,3	0,6	0,3	0,3	0,3	0,6	0,3	0,3	2,1	1,2	0,3	0,3	0,3	
1	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	136
0,3	0,3	0,3	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40,8 (rund 40%)
—	3	12	3	10	1	2	1	1	1	2	1	1	7	4	1	1	1	208
—	0,9	3,6	0,9	3,0	0,3	0,6	0,3	0,3	0,3	0,6	0,3	0,3	2,1	1,2	0,3	0,3	0,3	59,2 (rund 60%)
—	3	3	4	5	1	2	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	171
—	0,9	0,9	1,2	1,5	0,3	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	—	—	—	—	—	50 %
1	1	10	1	5	—	—	—	—	—	1	—	—	7	4	1	1	1	173
0,3	0,3	3,0	0,3	1,5	—	—	—	—	—	0,3	—	—	2,1	1,2	0,3	0,3	0,3	50 %
1	3	11	2	3	—	2	1	1	1	1	1	1	7	—	—	—	—	238
0,3	0,9	3,3	0,6	0,9	—	0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2,1	—	—	—	—	68 %
—	1	2	3	7	1	—	—	—	—	1	—	—	—	4	1	1	1	106
—	0,3	0,6	0,9	2,1	0,3	—	—	—	—	0,3	—	—	—	1,2	0,3	0,3	0,3	32 %

**) Ich gab die Tugenden so an, wie die Schülerantworten lauteten. Namen, Anordnung und Einteilung genügen selbstverständlich einer wissenschaftlichen Ethik nicht. Die Tabelle verfolgt ja auch einen anderen Zweck.

b) je 2 Stimmen: Blücher, Körner, Max d. Gute, die hl. Anna, Evangelist Johannes, der hl. Joseph (Nährvater Christi), Petrus, Hiskia, Tobias, Klinke, Tell; in Sa. 11 Personen;

c) je 3 Stimmen: Tilly, Kolumbus, Leo XIII., der hl. Kilian, Ludwig d. Bayer, Friedrich d. Schöne, Andr. Hofer, Abraham, David, die hl. Elisabeth, die Mutter, die Lehrerin; in Sa. 12 Personen;

d) je 4 Stimmen: Prinzregent Luitpold, Rudolf v. Habsburg; in Sa. 2 Personen;

e) je 5 Stimmen: Ludwig I., Ludwig II., Max II., Herzog Maximilian; in Sa. 4 Personen;

f) je 6 Stimmen: Bismarck, Hermann, Wilhelm I., Christus, die hl. Agnes; in Sa. 5 Personen;

g) je 7 Stimmen: Kurfürst Max Joseph, Job; in Sa. 2 Personen;

h) je 8 Stimmen: Königin Luise, Maria (Mutter Jesu), die hl. Blandina; in Sa. 3 Personen;

i) je 9 Stimmen: Otto v. Wittelsbach, Barbarossa, der ägyptische Joseph; in Sa. 3 Personen;

k) 11 Stimmen: Kurzhagen; 1 Person;

l) 12 Stimmen: der hl. Paulus; 1 Person;

m) 15 Stimmen: Julius Echter; 1 Person;

n) 17 Stimmen: Luther; 1 Person;

o) 29 Stimmen: Karl der Grosse; 1 Person.

II.

Die vorbildlichen Eigenschaften dieser Persönlichkeiten.

Die Kenntnis der vorbildlichen Persönlichkeiten allein kann weder den Psychologen noch den Ethiker und Pädagogen befriedigen. Da ein und dieselbe Person verschiedenen Individuen aus verschiedenen Gründen Ideal sein kann, und in gleicher Weise dieselbe Eigenschaft an verschiedenen Personen vorbildlich wirken kann, so muss es äusserst instruktiv sein, diese Eigenschaften, vermöge deren eine Person eben zum Ideal wird, zu wissen.

Ordnen wir nun die genannten Tugenden nach der Zahl der auf sie gefallenen Stimmen, so erhalten wir folgende Reihe:

Tabelle 20.

No.	Gruppe	Zahl	%	No.	Gruppe	Zahl	%
1	III.	77	23,1	15	XXIV.	Je 2	je 0,6
2	V.	38	11,4		XXVIII.		
3	X.	36	10,8	16	I.		
4	XIV.	32	9,6		IV.		
5	IX.	27	8,1		XV.		
6	VIII.	20	6,0		XVI.		
7	XX.	13	3,9		XVIII.		
8	XII.	je 12	je 3,6		XXIII.		
	XVII.				XXV.	je 1	je 0,3
9	XXII.	10	3,0		XXVI.		
10	II.	8	2,4		XXVII.		
11	XXXI.	7	2,1		XXIX.		
12	VII	je 6	je 1,8		XXX.		
	XI.				XXXIII.		
13	XIII.	je 5	je 1,5		XXXIV.		
	XXI.				XXXV.		
14	VI.	je 4	je 1,2				
	XXXII.						
	XIX.						

Ueber $^1/_5$ aller Stimmen fielen auf das, was ich „nationale Thätigkeit" genannt habe. Wir sehen also auch hier den tiefen ethischen Einfluss des Geschichtsunterrichtes, der sein Hauptgewicht nicht mehr auf Namen, Zahlen und Memorieren legt, sondern — wenigstens in der Volksschule — die geschichtlichen Persönlichkeiten in ihrem Wirken und Handeln in anschaulicher Lebendigkeit den Schülern vorführt, so dass in Wahrheit Goethes Wort in Erfüllung geht: „Das Beste, das wir von der Geschichte haben, ist die Begeisterung, die sie in uns weckt." An zweiter und dritter Stelle erscheinen zwei Tugenden, welche den Kindern in dem Religionsunterrichte ins Herz gepflanzt wurden: „Frömmigkeit (Heiligkeit)" und „Glaubensfestigkeit"; aber beide zusammen erreichen nicht die Zahl der Gruppe III. „Tapferkeit und Mut", zwei Eigenschaften, die Lektüre und Geschichte oft lobend hervorheben und die ohnedies jedem Menschen sympathisch sind, rangieren an fünfter Stelle. Nach ihnen kommt mit noch 6 % die „Keuschheit (Un-

schuld)"; dass diese so verhältnismässig wenig genannt wurde, ist vielleicht auf das noch nicht vollständige Erfassen ihres Wertes und ihrer Bedeutung seitens der Kinder zurückzuführen.

Tabelle 21.

Klasse	Gruppe	Zahl	%	Differenz in %
VI.	III.	25	7,5	—
VII.		52	15,6	+8,1
VI.	V.	26	7,8	+4,2
VII.		12	3,6	—
VI.	IX.	7	2,1	—
VII.		20	6,0	+3,9
VI.	XII.	10	3,0	+2,4
VII.		2	0,6	—
VI.	XIV.	8	2,4	—
VII.		24	7,2	+4,8
VI.	XX.	1	0,3	—
VII.		12	3,6	+3,3
VI.	XXII.	0	0	—
VII.		10	3,0	+3,0
VI.	XXXI.	0	0	—
VII.		7	2,1	+2,1
VI.	X.	15	4,5	—
VII.		21	6,3	+2,1

Von No. 6 ab werden die erhaltenen Zahlen und Prozente so klein, dass man fast von einer Zersplitterung sprechen könnte. Aber immerhin wäre es ungerechtfertigt, die angegebenen Tugenden als Zufallsmeinungen hinzustellen; die Individualitäten der Kinder sind schon ebenso mannigfaltig wie die der Erwachsenen und ihre Beobachtung und Auffassung ethischer Verhältnisse nicht minder scharf.

Die hauptsächlichsten Unterschiede, welche durch das Alter bedingt sind, und in den Differenzen zwischen den Summen der sechsten und siebenten Klassen zum Ausdruck kommt, sind bei folgenden Tugenden zu finden.

Tabelle 22.

Geschlecht:	Gruppe	Zahl	%	Differenz in %
K.	III.	53	15,9	+8,7
M.		24	7,2	–
K.	V.	16	8,4	–
M.		22	6,6	+1,8
K.	IX.	3	0,9	–
M.		24	7,2	+8,1
K.	X.	7	2,1	–
M.		29	8,7	+6,6
K.	XII.	2	0,6	–
M.		10	3,0	+2,4
K.	XIV.	27	8,7	+7,2
M.		5	1,5	–
K.	XX.	3	0,9	–
M.		10	3,0	+2,7
K.	XXXI.	0	0	–
M.		7	3,1	+2,1

Der grösste Unterschied zu Gunsten der siebenten Klassen macht sich geltend bei Gruppe III; es steht dies völlig in Parallele mit dem im 1. Teile der Arbeit erhaltenen Resultate. Hier wie dort ist es die Geschichte, welche die älteren Kinder mehr fesselt. Auch in Gruppe XIV. („Tapferkeit, Mut") weichen die jüngeren Kinder den älteren um 4,8 % zurück; die körperliche Entwickelung mag den Hauptgrund abgeben für diese Erscheinung. Ueberlegen um 4,2 % sind die sechsten

Klassen den siebenten in Gruppe V („Frömmigkeit, Heiligkeit"); ob wohl hier die Ursache zu finden ist in dem Umstande, dass ältere Kinder schon mehr im Getriebe des Lebens stehen als jüngere?

Auch der Einfluss des Geschlechtes macht sich geltend, wie uns aus Tabelle 22 zu ersehen ist.

Tabelle 23.

Konfession:	Gruppe	Zahl	%	Differenz in %
K.	II.	7	2,1	+ 1,8
P.		1	0,3	—
K.	III.	55	16,5	—
P.		22	6,6	+ 9,9
K.	V.	28	8,4	+ 5,4
P.		10	3,0	—
K.	VIII.	14	4,2	+ 2,4
P.		6	1,8	—
K.	IX.	27	8,1	+ 8,1
P.		0	0	—
K.	XII.	10	3,0	+ 2,4
P.		2	0,6	—
K.	XVII.	3	0,9	—
P.		7	2,1	+ 1,2
K.	XXXII.	0	0	—
P.		4	1,2	+ 1,2

Die Knaben sind um 8,7 % bezw. 7,2 % mehr beteiligt in den Gruppen II („nationale Thätigkeit) und XIV. („Tapferkeit, Mut"). Die Mädchen bevorzugen hingegen religiöse und sympathetische Tugenden, wie Unschuld, Keuschheit, Glaubensfestigkeit, Treue, Fleiss, Elternliebe, Demut u. a. Diese Differenzen zwischen den Geschlechtern sind so allseitig be-

kannt, dass es nicht nötig sein wird, die psychologischen und physiologischen Ursachen hierfür zu wiederholen.

Auffallender Weise treten auch bei den Konfessionen Unterschiede zu Tage. Da die Deutung hier besonders schwierig ist, und man leicht zu schiefen Auslassungen kommen könnte, so seien die diesbezüglichen Daten einfach wiedergegeben, ohne dass besondere Schlüsse hieraus gezogen würden.

Weiter oben wurde schon einmal betont, dass einunddieselbe Persönlichkeit aus verschiedenen Gründen als Idealgestalt betrachtet werden kann. Zur Illustrierung dieser Thatsache wollen wir die Person Karls des Grossen herausgreifen. Derselbe wurde von 29 Kindern als vorbildliche Persönlichkeit genannt. Die Gründe hierfür sind folgende:

1. Er sorgte für des Volkes Wohl, indem er Schulen erbaute, Kirchen errichtete und die Dreifelderwirtschaft einführte.

2. Dieser Fürst that vieles für sein Volk, für Schulen, Handel und Verkehr.

3. Dieser Kaiser machte sich den Vorsatz, seine Macht und sein Land zu vergrössern. Nach Ablauf des Schuljahres will ich auch darnach trachten, meinen Beruf zu vergrössern.

4. Schon als Jüngling gab sich Karl die Mühe, das Reiten und Fechten zu erlernen. Er sah auf die Erziehung seiner Kinder; die Söhne mussten reiten und mit auf die Jagd gehen.

5. Karl war nicht nur ein mächtiger Beschützer der Kirche, sondern auch ein weiser Herrscher und bekehrte mehrere Völker zum Christentum.

6. Er war so einfach und sparsam.

7. Er war ein Beschützer der Kirche und ein weiser Herrscher.

8. Er war ein Gründer der Schulen und Kirchen.

9. Wegen seiner Frömmigkeit und Tapferkeit.

10. Weil er ein tüchtiger Regent war.

11. Weil er viele Klöster und Bistümer errichtete.

12. Er war ein tapferer Fürst.

13. Weil er fromm, tapfer und mächtig war.

14. Weil er gross und stark war und die Ordnung im Lande aufrecht erhielt.

15. Er war ein tüchtiger Fürst.

16. Weil er das deutsche Reich ausdehnte.

17. Er war ein tapferer Fürst.

18. Weil er eine grosse Gestalt hatte.

19. Er liess seine Kinder in allen Sachen unterrichten und gründete Schulen.

20. Weil er für das Christentum eiferte und dem hl. Vater beistand.

21. Weil er ein frommer, fleissiger, tüchtiger, sparsamer und guter Regent war.

22. Er war ein braver König und hatte ein grosses Reich.

23. Weil er so edel, schlicht, tapfer, fromm und ein echter Deutscher war.

24. Er hat sich ein grosses Reich erworben.

25. Weil er fromm, edel, tapfer und klug war.

26. Weil er ein braver, tapferer und sittsamer Mensch war.

27. Er hat das Christentum beschützt.

28. Weil er einfach und tapfer war und damals das grösste Reich hatte.

29. Weil er sehr sparsam und kühn war.

Das Vorbild, welches sich jemand wählt, steht in inniger Beziehung zu seinem eigenen Charakter. Ein Musiker wird sich einen Musiker, ein Staatsmann einen Staatsmann, ein Geduldiger einen Geduldigen, ein Jähzorniger, der sich bessern will, einen Sanftmütigen wählen u. s. f. Auch die Kinder verfahren so. Die Beobachtungen, die der Lehrer über den Charakter eines Kindes im Laufe der Schulzeit machte, werden harmonieren mit den Schlüssen, welche aus dem Vorbild eines Kindes auf seinen eigenen geistigen Habitus gemacht werden können. Zu diesem Zwecke ging ich mit den Lehrern die Antworten der Schüler durch, und wir fanden so eine Zahl sehr markanter Fälle, von denen mehrere mitgeteilt seien.

1. Ein Schüler wählte sich Karl den Grossen aus dem Grunde, weil er eine grosse Gestalt hatte. Dieser Schüler ist aber selbst der Grösste in der Klasse. Sein eigenes Charakteristikum übertrug er also auch auf sein Vorbild.

2. Ein Knabe schrieb: „Mein Vorbild ist Christus, weil er so geduldig war.“ Diesem Knaben geht es nun zuhause recht schlecht; er muss viel arbeiten und erhält dazu oft Schläge. Auf diese Weise muss er sich selbst in der Geduld üben.

3. Zwei Knaben wählten sich den Fürstbischof Julius Echter von Mespelbrunn, weil er die Protestanten aus dem Lande vertrieb. Beide stammen aus sehr streng-katholischen Familien; der Bruder des einen ist katholischer Geistlicher, der andere ist Ministrant.

4. Derselbe Fürstbischof wurde von einem dritten Knaben genannt, weil er das Juliusspital errichtet hat. Es stellte sich heraus, dass die Schwester des Knaben einmal in diesem Spitale verpflegt wurde.

5. Ein als gewaltthätiger und wilder Bursche geschilderter Junge schrieb: „Mein Vorbild ist Hermann der Cherusker, weil er so gut die Kriege zu führen wusste."

6. Ein Mädchen, das für nicht so bescheiden gilt, wählte sich die Mutter Gottes, wegen ihrer Demut und Bescheidenheit.

7. Zwei Mädchen wählten sich David; das eine deshalb, weil er sich nicht fürchtete und den Goliath erschlug, das andere, weil er so reumütig war. Ersteres stammt aus einer etwas rohen Familie und ist selbst roh angelegt, letzteres wurde in einer Diakonissenanstalt erzogen und ist fromm und religiös.

8. Ein sehr armes Mädchen schrieb: „Mein Vorbild ist Tobias, weil er gegen die Armen barmherzig war und die Toten begrub."

9. Unter den Kindern, welche Kurzhagen seiner Elternliebe wegen aufstellten, sind ein Knabe, dessen Mutter ihn verliess, und der sich nun bei Pflegeeltern befindet, und ein Mädchen, dessen beide Eltern tot sind.

10. Einem gemütvollen Mädchen gefiel besonders eine Stiefmutter (Gruppe B), welche gegen ihre Stiefkinder recht gut war. Die Eltern des Mädchens leben noch; aber in seinem Hause wohnte eine Stiefmutter, welche ihren Stiefknaben schlecht behandelte.

11. Ein praktisch veranlagter Knabe, der als kleiner Ausläufer in einem Geschäfte sich einige Pfennige zu verdienen weiss, wählte sich den Erzgiesser Miller; denn die Erzgiesserei sei ein gutes Geschäft, bei dem sich viel Geld erwerben lasse.

Unsere Untersucuhng zeigt durchgehend die Macht des Beispiels. In dieser Hinsicht brachte sie scheinbar also nichts neues. Denn im allgemeinen war man sich in der Pädagogik der Bedeutung des Beispiels völlig klar, und es gab Erziehungs-

lehren, welche mit zwei oder mehr Seiten voll Sinnsprüchen aus Bibel, Dichtungen und pädagogischen Werken den angehenden Lehrern die Wichtigkeit des Beispiels vor Augen führten. Durch die eingehende Darstellung der Resultate vorliegender Untersuchung wird nun im einzelnen gezeigt, wie Persönlichkeiten auf das Kind wirken, welche Tugenden anziehen und in welchem Masse bei diesem Vorgange Alter, Geschlecht, Konfession und individuelle Eigenschaften beteiligt sind.

Man könnte in pädagogischen Kreisen vielleicht versucht zu sein, zu fragen: Welche besondere pädagogische Lehre ist aus dieser Untersuchung zu ziehen? Dem mag entgegen gehalten werden, was Ziehen sagt; nämlich, dass die experimentelle Psychologie keine Maschine sei, bei der man auf der einen Seite einen psychologischen Versuch hineinwirft und auf der anderen Seite ein pädagogisches Rezept erhält. Doch lassen sich immerhin folgende Behauptungen und Forderungen durch unsere Untersuchung stützen:

1. Der Geschichtsunterricht ist ein Gesinnungsunterricht; nach diesem Gesichtspunkte ist er zu reformieren und zu erteilen.

2. In der Religionslehre hat das Gemütbildende hinter das Verstandesmässige zu treten.

3. Die Lektüre der Kinder ist sorgfältig zu prüfen und zu überwachen.

4. Die Umgebung des Kindes soll sich befleissigen, stets ein gutes Beispiel zu geben.

5. Es verdient eine eingehende Ueberlegung die Frage, ob sich in den oberen Schulstufen der Unterrichtsstoff nicht der Eigenart der Geschlechter anzupassen habe.

Für die erziehliche Wirksamkeit des Lehrers wäre es gewiss recht vorteilhaft, die Ideale der Kinder seiner Klasse zu kennen, namentlich in den oberen Jahrgängen könnte es seiner Thätigkeit nur erspriesslich sein.

In diesem Sinne diene vorliegende Untersuchung zur Anregung.

Verein für Kinderpsychologie zu Berlin.

VII. Sitzung vom 17. Dezember 1900.

Beginn: 8¼ Uhr. Vorsitzender: Herr Stumpf. Schriftführer: Herr Hirschlaff.

Nach einigen einleitenden Worten des Vorsitzenden hält Herr A. Baginsky den angekündigten Vortrag „Ueber Suggestion bei Kindern".

Diskussion: Herr Leuchter: Stehen Erfahrungen fest, von welchem Alter ab eine Autosuggestion angenommen werden kann, und von welchem Alter ab man auf Kinder suggestiv einzuwirken vermag? Muss die Suggestion durch Worte geschehen?

Herr A. Baginsky glaubt, dass mit Sicherheit nicht viel jüngere Kinder als von drei Jahren auf diese Weise beeinflusst werden können. Vielleicht aber liesse es sich auch schon bei jüngeren Kindern nachweisen, da ja schon Kinder im ersten Lebensjahre psychisch zu beeinflussen seien, wie z. B. die Gewöhnung sechsmonatlicher Kinder an Sauberkeit u. dergl. beweist.

Herr Leuchter: Ist es als Suggestivwirkung aufzufassen, wenn der schreiende Säugling sich beruhigt, trotzdem er statt der Milchflasche den leeren Pfropfen bekommt? Dann wäre jedenfalls eine suggestive Einwirkung schon sehr viel früher möglich, als in drei Jahren.

Herr Stumpf würde diese Erscheinung als Suggestivwirkung bezeichnen. Doch liesse sich der Begriff der Suggestion schwer fixieren.

Her Heubner: Die erste Rubrik der im Vortrag aufgeführten Fälle gehört in das grosse Gebiet der Hysterie. Ein geistreicher Neurologe der Neuzeit hat gesagt: hysterische Erscheinungen sind solche Erscheinungen, die durch Vorstellungen bedingt sind. Auch für den Begriff der Suggestion sind Vorstellungen erforderlich. Aber es giebt bewusste und unbewusste Vorstellungen. Das krankhafte Symptom kann auch durch unbewusste Vorstellungen entstehen. Daher gestaltet sich die ätiologische Erforschung der Hysterie der Erwachsenen und Kinder besonders schwierig. Redner verweist auf die neueren Arbeiten von Möbius u. a. über dieses Gebiet. Aus seiner eigenen Erfahrung teilt er zwei besonders instruktive Fälle mit. Der erste betrifft ein Kind, das mit der Diagnose „Rückenmarkserweiterung" in die Klinik eingeliefert worden war. Es zeigte eine schlaffe Lähmung beider Beine und auch sonst genau die Erscheinungen, die man bei dieser schweren organischen Affektion zu finden pflegt. Erst bei der elektrischen Untersuchung stellte sich das Irrige der Diagnose heraus, indem der Knabe aus dem Bette sprang und davonlief. Der Knabe war 9—10 Jahre alt. Forscht man nun nach der Ursache dieser rätselhaften Erscheinung, so stellt sich folgendes heraus: Der Knabe war gestürzt und hatte Geschichten gehört, wie ein anderes Kind nach einem solchen Sturz unglücklich geworden war;

infolgedessen wurde bei ihm mit jedem Tage der Gang schlechter, bis zur vollständigen Lähmung der Beine. Die erst bewusste Vorstellung sank dann ins Unbewusste. Der zweite Fall betraf einen russischen Knaben, der beharrlich jede Nahrungsaufnahme verweigerte, also an einer sogenannten hysterischen Anorexie litt. Als Ursache stellte sich heraus, dass der Knabe, der mit einem reichlichen Fettpolster versehen war, deswegen von seinen Kameraden gehänselt und gehöhnt worden war. Das ist freilich nur der auslösende Punkt, es muss vor allem eine Prädisposition da sein.

Herr Th. Flatau: Es handelt sich vor allem darum, den Begriff der Suggestion zu präzisieren; denn es besteht die Gefahr einer unzulässigen Verallgemeinerung dieses Begriffes. Der Begriff der Suggestion ist ausgegangen von der Hypnose; erst später wurde er auch auf Phänomene ausgedehnt, die ausserhalb der Hypnose lagen. Sieht man ab von den hypnoiden Zuständen, die ohne Einwirkung eines anderen entstehen, so kann man sagen, die Hypnose ist eine Einstellung einer Person unter solche Verhältnisse, dass die Suggestibilität der Person erhöht wird. Nun ist es freilich sehr schwer, die psychischen Zustände zu analysieren, die bei Erscheinungen auftreten, wie sie vom Vortragenden geschildert worden sind; denn es fehlt uns die Kenntnis des Individuums vor der Krankheit. Zudem sind die Erscheinungen der Suggestion ebenso wie diejenigen der Hysterie äusserst vielgestaltig und unklar. Sofern die Suggestion bei der Erziehung in Betracht kommt, handelt es sich dabei um die künstliche Erregung von Lust- oder Unlustgefühlen, die an bestimmte Vorstellungen angeknüpft werden. So ist die Beruhigung der Säuglinge zu verstehen, wenn sie den leeren Pfropfen in den Mund bekommen. Im übrigen wäre es wünschenswert, den Begriff der Suggestion noch schärfer zu fassen, so dass die täglichen Vorgänge des Lebens und der Erziehung nicht ohne weiteres darunter zu reihen sind.

Herr Münch dankt dem Vortragenden im Namen der Pädagogen für die lehrreichen Ausführungen. Nur zu häufig sind die Lehrer geneigt, Simulation anzunehmen, wo in Wirklichkeit krankhafte Erscheinungen vorliegen; ebenso wie die Militärärzte auch. Es giebt ja auch Lehrer, die viel vom Unteroffizier an sich haben und jedes Unwohlsein der Kinder zunächst für Simulation halten. Die Seele des Kindes ist doch viel geheimnisvoller, als es den Anschein hat; daher heisst es, Vorsicht üben bei der Beurteilung der Kinder. Liest man die Darstellung der Kinderfehler, wie sie von Strümpell und Koetzle und von Stolz (Charakterfehler der Kinder) gegeben worden sind, so erscheint uns die Sache zunächst sehr schrecklich, aber in Wahrheit ist es nicht so schlimm. Viele dieser Kinderfehler sind für uns nicht so sehr Gegenstände des Tadels und des Abscheus als vielmehr Probleme, die uns die Aufgaben der Erziehung interessanter und befriedigender gestalten. Denn nichts ist so fesselnd, als die Umbildsamkeit jugendlicher Menschen zu beobachten. Das Abnorme ist geradezu ein Stück der Poesie der Jugend für die Pädagogen. Zum Schlusse streift Redner mit einigen Worten die Schularztfrage und weist an der Hand des vom Vortragenden gegebenen Beispieles darauf hin, wie nützlich und notwendig eine Belehrung der Lehrer durch die Aerzte sei.

Herr Kemsies: Am interessantesten und zugleich der Erklärung am schwierigsten zugänglich sind die psychogenen Störungen

der Kinder, wie sie von Spitzner, dem Bearbeiter der zweiten Auflage des Strümpell'schen Buches, besonders eingehend dargestellt worden sind. Es handelt sich um Störungen, die durch Vorstellungen bedingt sind. Beispiel: Ein Knabe, der seine Lektion kann, bleibt plötzlich stecken und verwirrt sich. Wir wenden eine suggestive Behandlung an, indem wir hier nicht Lust und Unlustgefühle erwecken, wie Herr Flatau meint, sondern frühere Bewusstseinszustände hervorzurufen suchen. Es sind dies psychische Störungen, hervorgerufen und beseitigt durch psychische Akte.

Herr Th. Flatau hält diese Einwirkung für leicht verständlich, da hier eine Störung ausgeschaltet wird.

Herr Stumpf erörtert den Begriff der Suggestion. Eine blosse Erweckung von Vorstellungen ist noch keine Suggestion. Vielmehr muss man unterscheiden zwischen Vorstellungen einerseits und den Glauben an das Vorgestellte andererseits; auf den letzteren Sachverhalt komme es bei der Suggestion an. Hierdurch kann man auch Affekte und Willensakte suggerieren. Schwierig ist die Erklärung, wie die Entstehung des Glaubens etc. durch Suggestion unterschieden werden kann von den auf normale Weise entstandenen Ueberzeugungen. Im allgemeinen wird daran festzuhalten sein, dass es sich um eine Entstehung auf „nicht-sachliche" Weise handelt. Redner erinnert z. B. an die Täuschungen, die in der Hypnose möglich sind. Dagegen liegt keine Suggestion vor, wenn man einem Knaben gütlich zuredet, der deprimiert ist, und ihn dadurch von seiner Verwirrung abbringt. Die Erweiterung des Begriffes der Suggestion, wie sie von Schmidkunz, Tarde u. a. vorgenommen worden ist, hält Stumpf für fehlerhaft und missbräuchlich. Eine scharfe Abgrenzung gegen andere Begriffe ist unbedingt erforderlich; die Hervorhebung der nicht sachlich motivierten Entstehung der betreffenden Erscheinungen sollte nur eine Andeutung in dieser Beziehung sein.

Herr Münch: Der Begriff der Suggestion wird ausserhalb Deutschlands viel weiter gefasst, als bei uns. Das ist ein grosser Uebelstand, der sich übrigens auch bei anderen Begriffen bemerkbar macht. Bei vielen Schriftstellern wird als Suggestion jede Einpflanzung einer Vorstellung, Stimmung etc. von einer Person in die andere angesehen. Hier ist eine schärfere Bestimmung erforderlich.

Herr A. Baginsky betont in seinem Schlussworte, auch er sei gegen die Ausdehnung des Begriffes der Suggestion auf die Erziehung. Bei dem Vorgange der Suggestion geschehe etwas besonderes: eine Einschränkung von Associationsvorstellungen, so dass eine Vorstellung die beherrschende wird und die anderen ausgeschaltet werden. Diese Einschränkung auf einen bestimmten Punkt und das daraus folgende Niederhalten aller übrigen Vorstellungen sei das Wesentliche bei dem Vorgange der Suggestion. Allerdings dürfe man dieses Prinzip nicht ausdehnen auf alle Vorkommnisse im Leben und in der Erziehung. Bei ersterer will der Lehrer z. B. zumeist gerade umgekehrt Associationen erwecken und verknüpfen. Vielfach wirkt übrigens das Milieu so wunderbar, wie z. B. in Lourdes, dass alle anderen Vorstellungen dadurch ausgeschaltet werden. Suggestive Einwirkungen auf ganze Völkerschaften und Völkerschichten sind wohl möglich; es handelt sich dabei um voreingenommene Begriffe, die die Leute derartig gefangen nehmen, dass

keine anderen Vorstellungen dagegen aufkommen können. So erklären sich die unbewusst geleisteten Falscheide in manchen als causes celèbres behandelten Prozesse, die oft viel Unglück anrichten. —

Schluss der Diskussion 9½ Uhr.

Es folgt der zweite Punkt der Tagesordnung: Die Berichterstattung des Vorsitzenden über das abgelaufene Vereinsjahr.

Der Vorsitzende giebt einen Rückblick über die Entwickelung des Vereins in seinem ersten Lebensjahr, insbesondere über die Vortragsthemata, und teilt mit, dass die Sitzungsberichte zusammengeheftet nebst einem Mitgliederverzeichnis an die Miglieder versandt werden sollen. Die Vorträge aber sollen, nachdem sie gedruckt sein werden, in einem Sammelbande vereinigt den Mitgliedern zu dem Preise von 1 Mark zugänglich gemacht werden, während sie an Nichtmitglieder zu einem höheren Preise verkauft werden.

Schluss der Sitzung: 9 Uhr 40 Min.

Psychologische Gesellschaft zu Berlin.

Sitzung vom 25. Oktober 1900. Vorsitzender: Professor Dessoir, Schriftführer: H. Giering. — Vortrag des Herrn Dr. Türck (aus Jena): Die Psychologie des Genies in Goethes Faust.

Türck geht aus von Goethes eigenen Definitionen vom Wesen des Genies. Das eine Mal setzt Goethe das Genie gleich der „Produktionskraft", das andere Mal gleich der „Wahrheitsliebe". Türck zeigt, wie die eine Definition mit der anderen zusammenhängt: Nur der besitzt Produktionskraft und vermag schöpferisch thätig zu sein, der infolge seiner Wahrheitsliebe „die wahre Beschaffenheit der Dinge" erkennt. Wer die Dinge nicht sieht, wie sie wirklich sind, der bewegt sich in lauter Einbildungen und jagt „Idolen, Trugbildern und Gespenstern" nach; er erkennt nicht die springenden Punkte und weiss nicht, wo die Hebel anzusetzen sind, um schöpferisch wirksam zu sein. Für Goethe ist aber auch Gott identisch mit der höchsten Produktionskraft, und daher ist auch das Genie als schöpferisches Wesen ein Ausfluss der Produktionskraft Gottes. So hoch aber auch das Genie in seiner schöpferischen Bethätigung steigen mag, immer bleibt auch sein bestes Thun nur ein Hinweis, ein Gleichnis, ein S y m b o l der höchsten Schöpferkraft Gottes, und darum erklärt Goethe (Eckermann 2. Mai 1824): „Ich habe all mein Wirken und Leisten immer nur s y m b o l i s c h angesehen". Dem entsprechen auch die Worte des chorus mysticus am Schluss des zweiten Teiles: „Alles Vergängliche ist nur ein G l e i c h n i s". Die Idee des Ewigen hebt also den genialen Menschen immer wieder über die endlichen Grössen hinweg und setzt ihn so in den Stand, immer wieder von neuem beginnen zu können und nie in seiner lebendigen Thätigkeit zu erschlaffen. Zahlreich sind die Stellen, in denen dieser Ewigkeitsdrang und diese Schöpfersehnsucht des Helden im Faustgedicht betont wird. Die Wette des „Herrn" mit Mephistopheles, wie

auch die Fausts mit dem Teufel, haben gleichfalls zu ihrem Inhalt nichts anderes als die Betonung der Zugehörigkeit Fausts, des produktiven Genies, zum „Herrn", zu der ewigen Produktionskraft. Der Herr spricht die bestimmte Erwartung aus, dass es Mephistopheles nicht gelingen werde, „diesen Geist von seiner Urquelle abzuzieh'n". Faust drückt in seiner Wette dasselbe, nur in anderer, negativer Form aus, indem er erklärt, der Teufel werde ihn nie dazu vermögen, an der eigenen, unvollkommenen Person oder an den vergänglichen Gütern und Genüssen dieser Welt unbedingtes Gefallen zu finden, denn dann würde sich der Zusammenhang mit der ewigen Produktionskraft Gottes verlieren, Faust würde am Stoffe kleben und, statt ein im eminenten Sinne Thätiger zu sein, ein Ruhender werden; er würde sich „beruhigt auf ein Faulbett legen". Statt in beständigem Schöpferdrang über jeden Augenblick, auch über den schönsten und kostbarsten immer wieder hinaus zu streben, einem ewigen Ziele zu, würde er den Augenblick verweilen heissen und damit, aus dem Fluss des lebendigen Werdens herausgerissen, ein Fertiger, Starrer und Toter sein, also das Prinzip des Starren, Toten und Leeren, dessen Vertreter Mephistopheles ist, als Herrn anerkennen.

Faust bleibt in der That ein ganzes langes Leben hindurch bis kurz vor seinem Tode das produktive, eminent thätige Genie, das das Böse nur als Mittel zum Zweck benutzt. Im Liebesgenuss im Verkehr mit Gretchen, im Schönheitsgenuss in der Verbindung mit Helena, im Thatengenuss in der Schöpfung der Lebensbedingungen für ein ganzes Volk, immer ist Faust der „Werdende", wahrhaft Aktive, der bei der innigsten Anteilnahme doch innnerlich niemals mit hineingezogen wird in die Endlichkeit und Vergänglichkeit der Erscheinungen; denn seinen Liebes-, Schönheits- und Thatengenuss nimmt Faust nur als ein G l e i c h n i s, ein S y m b o l einer höchsten unendlichen Liebe, Schönheit und Schöpferkraft. So bleibt er, der „immer strebend sich bemüht", im beständigen Produzieren, und so kann der ewige Teil in ihm, der mit der ewigen Produktionskraft Gottes zusammenhängt, gerettet werden, trotzdem er ganz zuletzt im Sterben von der teuflischen Sorge geblendet, von philisterhafter Furcht und Hoffnung erfasst, seine Wette verliert und in dem „letzten, schlechten, leeren Augenblick" die höchste Befriedigung zu finden meint. Weiter ausgeführt sind diese Ideen, zur Erklärung des Faustgedichts in der dritten und noch ausführlicher in der vierten Auflage von Hermann Türcks Buch: „Der geniale Mensch" 1898 und 1899, ferner in seinem Artikel „Die Bedeutung der Magie und Sorge in Goethes ‚Faust'" im Goethe-Jahrbuch 1900, sowie in seinem Aufsatz „‚Zwei der grössten Menschenfeinde' und ihre Rolle in Goethes ‚Faust'" in Bühne und Welt, Band III, Heft 1 und 2 vom 1. und 15. Oktober 1900. Neu ist jedoch in dem in der Psychologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag Türck's, dass er von Goethes eigenen Definitionen über das Genie ausgeht und damit die Erklärung des Faust verbindet.

Berichte und Besprechungen.

L. W. Stern. Ueber Psychologie der individuellen Differenzen (Ideen zu einer „differentiellen Psychologie"). Schriften der Gesellschaft für psychologische Forschung. Heft 12 (III. Sammlung). Leipzig, Verlag von Ioh. Ambr. Barth, 1900. — VIII. u. 146 Seiten. Preis 4.50 Mk.

Wenn auch in vorliegendem Buche sich manches Bekannte findet, das nur in formeller Hinsicht ein Neues ist, so wird es doch zu jenen Werken zu rechnen sein, welche neue Wege zeigen, neue Aufgaben stellen, und neue Probleme den Forschern vorführen. Es will eine Psychologie der individuellen Differenzen anbahnen und somit „das gewaltige Problem der Individualität" zur Lösung stellen. Dass diese Aufgabe „doppelte Besonnenheit und Kritik" erfordert und dabei „grösste Langsamkeit im Vorwärtsschreiten geboten" is, bedarf kaum noch eines Hinweises.

Das Buch gliedert sich in drei Abschnitte:

I. Wesen, Aufgaben und Methoden der differentiellen Psychologie (S. 1—40). — II. Ueber einige Gebiete seelischer Differenziierung und ihre experimentelle Bearbeitung (S.40—132). — III. Bibliographie (133—146).

Uns interessiert hier besonders der I. Abschnitt, da er die grundlegenden Gedanken der neuen Wissenschaft giebt.

Der allgemeinen oder generellen Psychologie, welche sich mit der „schablonisierten Menschenseele" befasst, reiht sich als Ergänzung an „eine differentielle Psychologie". Die Aufgaben derselben bilden eine Trias: „sie betreffen 1. die Differenzen selbst, 2. ihre Bedingungen und 3. ihre Aeusserungen". Oder in Fragen: 1. Worin bestehen die Differenzen? (Differenzenlehre), 2. wodurch sind die Differenzen bedingt? (differentielle Psychophysik), 3. worin äussern sich die Differenzen? (Symptomenlehre oder Diagnostik). Das „theoretisch'ste" aber auch das „wissenschaftlich wertvollste" Problem ist das erste dieser Dreiheit. Die sogen. praktische Menschenkenntnis ist nichts weniger als eine wissenschaftliche Lehre von den psychischen Differenzen. Von der psychischen Differenzenlehre verlangen wir vielmehr folgendes: „Auffindung und Beschreibung der wirklich vorhandenen seelischen Verschiedenheiten; Nachweis derselben als besondere Erscheinungsformen jener allgemeinen psychischen Elemente, Gesetze, Funktionen und Dispositionen, die uns die generelle Psychologie kennen lehrt; Einordnung der psychischen Besonderheiten in Typen; Untersuchung, wie aus dem Zusammentreffen gewisser einfacher Typenformen komplexere Typen entstehen; schliesslich Einblick in das Wesen der Individualität, indem man sie als Kreuzungspunkte verschiedener Typen betrachtet." Bei der Bearbeitung dieser Probleme ist stets zu beachten, dass die Verbindung mit der allgemeinen Psychologie gewahrt werde. „Die laienhafte Anschauung, dass das Individuum X. gewisse „Eigenschaften" hat, die Y. nicht besitzt, ist aufzugeben." Die differentielle Psychologie hat vielmehr nur das als „Eigenschaft" eines

Menschen zu acceptieren, „was sich als besondere Daseinsform, als „Varietät" einer generellen psychischen Eigenschaft ausweisen kann."

Ordnung in das fliessende Durcheinander der seelischen Differenzen bringt der sehr wichtige Hilfsbegriff: der Typus. Nur der psychologische Typus ist hier ins Auge zu fassen. „Diese Typen sind nun nicht streng gegen einander abgegrenzte Klassen, sondern bezeichnen in dem Kontinuum der Variationsmöglichkeiten nur die Wellengipfel." Der Inbegriff mehrerer derselben seelischen Funktion zugehöriger Typen sei als Typik bezeichnet. Ein Individuum kann nicht unter einen Typus restlos eingereiht werden. „In jedem Einzelwesen findet sich eine Mehrheit, ja eine Anzahl von Typen vereinigt." Von der Aufstellung und Beschreibung der Typen ist fortzuschreiten zu einer Untersuchung der Typenbeziehungen. Stehen die Typen lediglich nebeneinander, so bilden sie einen Typenkomplex; sind sie aber durcheinander bedingt, so stellen sie einen komplexen Typus dar.

Das Problem der Individualität ist die höchste aber auch schwierigste Aufgabe der Differential-Psychologie. In seiner Eigenart ist das einzelne Individuum nicht zu erschöpfen, sondern nur zu charakterisieren. Es geht auch nicht in Gesetzmässigkeiten und Typen restlos auf; es bleibt vielmehr immer ein in fachwissenschaftlichen Begriffen unausdrückbarer, unklassifizierbarer, inkommensurabler Wesenskern. „In diesem Sinne ist das Individuum ein Grenzbegriff, dem die theoretische Forschung zwar zustreben, den sie aber nie erreichen kann; es ist, so könnte man sagen, die Asymptote der Wissenschaft„. Wenn auch bei der Detailarbeit die Metaphysik beiseite zu lassen ist, so muss trotzdem die Differentialpsychologie, wenn sie ins Weite dringen und in die Tiefe blicken will, sich mit metaphysischen Ideengängen vertrauter machen.

Da die bislang üblichen Begriffe „normal" und „abnormal" zu vielen Missdeutungen Anlass geben, so sind an ihre Stelle die feineren „typisch" und „atypisch" zu setzen.

Die Methoden der generellen Psychologie sind auch die Methoden der Differentialpsychologie. Es kommt demnach eine Sechszahl in Betracht: 1. die Selbstbeobachtung, 2. die Beobachtung anderer, 3. Verwertung von Geschichte und Poesie, 4. Kulturstudium, 5. die Massenprüfung oder Enquete und 6. das Experiment.

ad. 1. Die Selbstbeobachtung lehrt uns höchstens unsere eigene Psyche kennen, aber sie kann nie und nimmer zu einer differentiellen Psychologie führen. Sie ist vielmehr ein „nie zu vernachlässigender Prüfstein für den Wert differentiell-psychologischer Ergebnisse".

ad. 2. „Die Beobachtung anderer ist die natürlichste, und ich möchte sagen, selbstverständlichste Methode der Differentialpsychologie." Doch ist es mit der grobkörnigen Beobachtung nicht gethan; „Schulung nicht nur in intuitiver Menschenkenntnis, sondern in theoretisch-psychologischem Denken, Beobachten und Deuten" ist unbedingt nötig. Sowohl das normale Individuum als auch der abnorme Mensch können der Beobachtung wertvollen Stoff liefern.

ad. 3. Die Geschichte liefert durch Schilderung hervorragender Individualitäten, wie sie in Geschichtswerken, Biographieen und Autobiogra-

phieen, Memoiren und Tagebüchern niedergelegt sind, der Differentialpsychologie reichen Stoff. „Aber die Gefahren einer derartigen Heldenpsychologie sind nicht zu verkennen, denn der Seelenforscher ist gezwungen, durch die Brille des Historikers und Memoirenschreibers zu blicken, die das Bild oft färbt und verzerrt.“ In noch höherem Masse ist grosse Vorsicht am Platze gegenüber dem „fingierten Individuum“ der dichterischen Schöpfungen. „Aus dichterischen Phantasiegebilden wissenschaftliche Schlüsse ziehen, hiesse gemalte Kühe melken wollen!“ Die dichterischen Fiktionen „sind brauchbar, ja unersetzlich nicht als Argumente, wohl aber als Paradigmata.“

ad. 5. Die Massenprüfung hat, sofern sie auf einer schriftlichen Umfrage an möglichst viele (und oft psychologisch ungebildete) Personen fusst, wenig Wert. Erst die Inanspruchnahme der Mitarbeit anderer geschulter Fachmänner macht die Resultate von Enqueten brauchbarer.

ad. 6. Die wertvollste Methode der Differentialpsychologie ist ohne Zweifel das Experiment, das ja auch in der generellen Psychologie schon eine reiche Ausbeute geboten hat. Das schon in der allgemeinen Psychologie experimentell gewonnene Material wäre einmal in erster Linie auf seine etwaige differentielle Ausbeute zu durchmustern. Ferner sollten künftige Forscher auf jenem Gebiete alle sich ergebenden Individualitätsunterschiede sorgfältig sammeln. Den „mental tests“ (Seelenprüfungen) wie sie in Amerika und Frankreich (hier von Binet und Henri) eingeführt wurden, ist wenig Wert beizumessen. Stern nennt sie nicht nur „experimentelle Scheinprüfungen“ sondern sogar „das Bertillonsche Polizeisystem in psychologischem Gewande.“ Auch die „tests“, welche von Cattell, Münsterberg, Jastrow und Kräpelin vorgeschlagen wurden, sind nicht einwurfsfrei, wenn sie auch manches Wertvolle und Anregende liefern. Gewarnt muss werden vor der vorzeitigen praktischen Verwertung der Ergebnisse solcher Methoden. „Arbeiten wir rastlos, aber hastlos die theoretischen Probleme aus, der praktische Erfolg wird dann, wenn seine Zeit gekommen ist, als ausgereifte Frucht vom Baume fallen: Der Diagnosis und Prognosis geht die Gnosis voran.“ „Nach allem Gesagten hat also heute die methodologische Forderung für das differentielle Experiment nicht zu lauten: kurze und gedrängte Prüfungsserien, welche die Gesamteigenart des Individuums charakterisieren, sondern: exakte Spezialuntersuchungen, die geeignet sind, Aufschluss zu geben über die Variationsweisen und die typischen Erscheinungsformen bestimmter Einzelgebiete.“

Im 2. Abschnitte des Buches werden an der Hand folgender Fragen: 1. „Welches sind die hauptsächlichsten Richtungen der individuellen Differenziierung seelischer Funktionen, 2. wie lässt sich das Experiment für ihre Untersuchungen nutzbar machen?“, nachstehende Gebiete durchgegangen, wobei es an kritischen Bemerkungen und neuen Aufgaben nicht fehlt: Sinnesempfindlichkeit, Anschauungstypen, Gedächtnis, Associationen, Auffassungstypen, Aufmerksamkeit, Kombinationsfähigkeit, Urteilen, Reaktionstpyen, Gefühle, das psychische Tempo, psychische Energetik.

Der 3. Abschnitt bringt eine systematisch geordnete Bibliographie von 190 Nummern. —

Zum Schlusse unserer Besprechung möchten wir dem Buche recht viele Leser und der differentiellen Psychologie noch mehr Arbeiter wünschen.

Würzburg. Friedrich.

Heinrich W. Die moderne physiologische Psychologie in Deutschland. Eine historisch-kritische Untersuchung mit besonderer Berücksichtigung des Problems der Aufmerksamkeit. 2., teilweise umgearbeitete und vergrösserte Ausgabe. Zürich, E. Speidel, 1899, 8°, 249 Seiten.

Im Vorwort zur ersten Ausgabe hat der Verfasser kurz sein Programm niedergelegt. Er will nicht den vielen subjektiven Meinungen anderer eine neue hinzufügen; er will vielmehr jene an einem objektiven Massstabe messen, und als solcher schien ihm allein das Gesetz des psychophysichen Parallelismus tauglich. Theoretisch hätten es alle modernen Psychologen anerkannt; wie weit sie ihm praktisch treu geblieben seien, das eben solle die Kritik zeigen. Welche von den verschiedenen Spielarten dieses Gesetzes sich der Verfasser zu eigen gemacht hat, das erfahren wir allerdings erst im Verlaufe der Untersuchungen.

Eine etwas allzu weit ausgreifende Einleitung giebt uns in kurzem Abriss die Geschichte der Psychologie vom Untergange der griechischen Philosophie bis zu G. Th. Fechner. Auch hier steht dem Verfasser das Problem der Aufmerksamkeit im Mittelpunkte des Interesses. Doch bleiben Bonnet und Platner ganz unerwähnt, ebenso Volkmann, während Drobisch und Waitz mehr als fünf Seiten gewidmet sind.

Mit der Besprechung Fechners betreten wir das eigentliche Gebiet der Untersuchung. Eine eingehende Darstellung des Weber-Fechnerschen Gesetzes und der von Fechner in die experimentelle Psychologie eingeführten Methoden sagt uns kaum etwas Neues. Dagegen hätten Fechners Untersuchungen über die Rolle der Aufmerksamkeit beim Wettstreite der Sehfelder nicht mit Stillschweigen übergangen werden dürfen.

Seine gebührende Würdigung findet Helmholtz. Dem Urteile Heinrichs über G. E. Müllers Aufmerksamkeitslehre, sie sei „in ihrer Ausführung veraltet und daher unhaltbar", können wir jedoch nicht beistimmen. Die Umarbeitung dieser Theorie durch A. Pilzecker erhält das Prädikat „zu schematisch".

Der breiteste Raum ist, wie zu erwarten, W. Wundt eingeräumt; seine Lehre findet wenig Gnade vor Heinrichs Augen. Seine Stellung zum psychophysischen Parallelismus ist schwankend und undeutlich. Er geht an die Untersuchung der psychischen Phänomene mit dem philosophischen Vorurteil, dass die Triebanlage das primäre jedes psychischen Lebens sei. Sehr gering schlägt Heinrich die Bedeutung der experimentellen Methoden der Zeitmessung an. Mit Recht bekämpft er die Deutung, die Wundt den Messungen zusammengesetzter Reaktionen gegeben hat und schliesst sich Münsterbergs Urteil über solche Zahlenwut an; doch hält er diese Periode auch in der Wundtschen Schule für überwunden. Zum Schlusse wird Wundts Aufmerksamkeits-Theorie gewogen und zu leicht befunden.

Unter den Schülern Wundts wird N. Lange an erster Stelle genannt, von dem wir eine einheitliche Theorie der Aufmerksamkeit besitzen. Entgegen der Ansicht Langes und einer Reihe Schüler Wundts, wie Pace, Eckener, Marbe, Lehmann stellt sich der Verfasser, auf eigene Untersuchungen gestützt, mit Münsterberg auf den Standpunkt, dass die Schwankungen der Aufmerksamkeit peripher, nicht central erregt seien. Gegenüber Wundts Theorie der

Aufmerksamkeit bildet die Langes wegen der grösseren Berücksichtigung der Assoziation einen Fortschritt; doch sind Langes Ansichten über die Entstehung der Muskelempfindungen mit den Forderungen der physiologischen Psychologie ebenso unvereinbar wie die Wundts.

Recht schlecht fährt Külpe, dessen Lehre wissenschaftlich ohne Bedeutung sei und origineller Gesichtspunkte entbehre. Sein Versuch, sich im Gegensatz zu Wundt rein deskriptiv zu verhalten, werde häufig durch die von jenem überkommene rationalistische Betrachtungsweise durchbrochen, so auch in seiner Behandlung der Aufmerksamkeit.

Als erfolgreichen Bekämpfer Wundts und seiner Schule nennt uns der Verfasser Münsterberg, der, mit Wundts bester Waffe, dem Experiment, ausgerüstet, jenem zu Leibe gehe. Er habe es gewagt, aus den psychophysischen Gesetzen diejenigen Konsequenzen zu ziehen, die Wundt zu ziehen nicht wagte. Doch auch er entgeht nicht schwerem Vorwurf: In der Kritik liege seine grösste Stärke, die Erklärungen für die Resultate seiner eigenen Versuche seien überall lückenhaft und oberflächlich. Der Versuch, mit Hilfe der Assoziationsgesetze das psychophysische Geschehen zu erklären, sei gescheitert. Heftig bekämpft Heinrich Münsterbergs Aufmerksamkeits-Theorie und bespricht hier zugleich diejenige von Ribot, auf die sich Münsterberg stützt. Danach soll die Aufmerksamkeit im wesentlichen ein Komplex von Muskelempfindungen sein. Unbegreiflicherweise wird der ganz ähnlichen Lehre E. Machs mit keinem Worte gedacht. Wenn es endlich von der Psychologie der Zeitschätzung heisst, sie sei durch Münsterbergs Arbeit erklärt, so möchten wir dies sanguinische Urteil durchaus nicht unterschreiben.

Dass Th. Ziehen nicht auf Heinrichs Zustimmung rechnen kann, leuchtet ein, wenn man sich an Ziehens Behauptung erinnert, dass es psychische Vorgänge ohne materielle Grundlage gebe. Höchstens, meint der Verfasser, dürfen wir die Existenz von psychischen Vorgängen behaupten, für die wir kein physiologisches Korrelat k e n n e n. Er verwirft Ziehens Anschauungen über Erinnerungszellen und Erinnerungen ebenso wie dessen prinzipielle Unterscheidung zwischen innerer und äusserer Assoziation, wodurch er auch zu H. Höfding in Gegensatz tritt. Von den vier Assoziationsgesetzen Ziehens verwirft Heinrich alle ausser dem ersten und folglich auch die auf jenen aufgebaute Aufmerksamkeitslehre. Ziehen hat überdies die sinnliche Aufmerksamkeit gänzlich vernachlässigt.

Durchaus gerühmt wird allein Rd. Avenarius, dessen erkenntnistheoretische Untersuchungen auch für die Psychologie von hervorragender Bedeutung geworden seien. Zwar gebe er nicht und wolle auch gar nicht geben eine Theorie der Aufmerksamkeit, doch fände sich bei ihm die deskriptierte Bestimmung fast aller ihrer einzelnen Bestandteile. Besonders wird die Ausschaltung des Bewusstseins bei Avenarius gerühmt; wie nahe sich dieses hier mit E. Mach berührt, scheint dem Verfasser entgangen zu sein.

An letzter Stelle finden wir eine, erst in der zweiten Auflage eingefügte Besprechung Exners. Dessen physiologische Grundannahmen hält Heinrich zum Verständnis der nervösen Erscheinungen für ausreichend; nur an dem Begriffe der Hemmung, unter dem Exner zu heterogene Erscheinungen zusammengefasst hat, könnte man Anstoss nehmen. Eine Erklärung der psychischen Erscheinungen hat er nicht nachgewiesen, und er durchbricht die

Geschlossenheit der physischen Vorgänge, indem er den Willensimpuls neben den physiologischen Erscheinungen als besonderen Faktor stellt; daran leidet auch seine Erklärung der Aufmerksamkeit.

Zum Schlusse fasst Heinrich seine kritischen Bemerkungen noch einmal kurz zusammen und giebt seinen eigenen prinzipiellen Standpunkt, wie er ihn im wesentlichen schon in seiner, 1899 erschienenen und an dieser Stelle besprochenen Schrift: Zur Prinzipienfrage der Psychologie, niedergelegt hat. Von den 2 Wegen, die der Methode der Psychologie zu Gebote stünden, verwirft er den von Cornelius gewählten, der sich ganz auf die Analyse des Selbsterlebten beschränkt; ihm scheint nur der andere gangbar: die Untersuchung des Mitmenschen. Der Mitmensch sei uns eben so objektiv gegeben, wie der Naturwissenschaft ihre Objekte, seine Aeusserungen machten uns sein psychisches Leben verständlich. U n s scheint dieser Weg, von dem auch Heinrich voraussieht, dass er als allzu physiologisch werde getadelt werden, alles eher als Psychologie zu sein.

Berlin. O. P f u n g s t.

A l e x a n d e r B e n n s t e i n. Die heutige Schulbankfrage. 3. Aufl. 1900. Berlin, Buchhandl. der deutschen Lehrerzeitung (A. Zilessen).

Die 3. Auflage des Bennsteinschen Werkes ist durch die Aufnahme der in den letzten 2 Jahren bekannt gewordenen neuen Systeme, durch Einschaltung neuer Abschnitte und Ergänzungen, sowie durch neue Abbildungen vermehrt und an vielen Stellen verbessert worden. Sie bildet jetzt eine möglichst vollständige und recht übersichtliche Darstellung der verschiedenen Systeme. Vorangeschickt werden die an eine brauchbare Schulbank zu stellenden Anforderungen in hygienischer, pädagogischer und technischer Beziehung. In einer Schlussabhandlung: „Ist die Schulbankfrage nunmehr gelöst?“ nimmt der Autor sodann selbst Stellung und giebt schliesslich ein Schema, wie man sich zweckmässig über den Wert einer Schulbank unter Berücksichtigung aller Gesichtspunkte ein richtiges Urteil bildet.

Im einzelnen möchten wir bemerken, das die lobenswerte Absicht des Verfassers klar und übersichtlich zu sein, teilweise zu allzu kurzer Darstellung geführt hat. So vermissten wir hauptsächlich bei den an eine Schulbank zu stellenden Anforderungen eine Begründung derselben. Wir widersprechen deshalb diesen Aenderungen nicht — sie sind ja auch allgemein anerkannt —, das Werk verliert dadurch aber an Wert für einen Anfänger, der sich noch nicht mit der Frage beschäftigt hat. Andererseits hat B. bei der Besprechung der einzelnen Systeme bezw. Systemgruppen es vorzüglich verstanden. das für die Beurteilung Wesentliche hervorzuheben, sodass dem Leser ermöglicht wird, auch über ein ihm bisher unbekanntes System sich schnell und sicher ein Urteil zu bilden.

Die Frage: „Ist die Schulbankfrage nunmehr gelöst?“ kann auch B. nicht bejahen. Für jeden unbefangenen Leser muss ja schon allein der Umstand, dass vorher gegen 200 Systeme charakterisiert wurden, den Gedanken nahelegen, keines derselben genüge allen Anforderungen, da sonst die

übrigen mehr oder weniger überflüssig seien. B. glaubt insbesondere nicht — und mir müssen ihm darin beistimmen —, dass die Schulbankfrage auf dem Wege der grösstmöglichen Verstellbarkeit der Bank gelöst werden wird. Aus den verschiedensten Gründen kommt er zu dem Schluss, dass die Rettig-Bank bisher die praktisch verwendbarste sei. Nach unserem Geschmack betont er die ökonomischen Gründe dabei allzusehr, wenn wir auch seinen Ausführungen im wesentlichen Recht geben müssen. Wir finden es aber durchaus berechtigt, wenn die Männer der Wissenschaft hauptsächlich die hygienischen und pädagogischen Forderungen urgieren und sagen, dass für den Nachwuchs unseres Volkes das Beste gerade nur gut genug sei. Das Rechnen und das Abstreichen von unseren Forderungen werden die Behörden und die Stadtväter auch ohne uns vornehmen.

Ueber das zum Schluss angegebene Schema für Bewertung eines Systems können wir kurz hinweggehen. Für Pedanten, die gewöhnt sind, alles nach einem Schema zahlenmässig auszurechnen, scheint es uns sehr gut ausgedacht zu sein. Männer, die das Für und Wider mit offenem Kopf nach allen Richtungen zu erwägen pflegen, werden es meist entbehren können.

Fassen wir unsere Meinung über die Abhandlung zusammen, so können wir dem Verfasser nur danken für die klare Zusammenstellung der in Betracht kommenden Fragen. Für viele — wir denken dabei beispielsweise an die in nächster Zeit zur Anstellung kommenden Schulärzte, von denen vielleicht mancher seit der Universitätszeit die Frage ruhen liess — wird die Schrift ein willkommenes Mittel zur schnellen Orientierung sein.

Berlin. Dollhardt.

K. O. Beetz, Einführung in die moderne Psychologie I. Teil: Allgemeine Grundlegung. (Aus: Der Bücherschatz des Lehrers, Herausgegeben von K. O. Beetz, Bd. II). Osterwieck-Harz, A. W. Zickfeldt, 1900. 424 S. und 4 Taf.

Der Verfasser, Schuldirektor in Gotha, hat sich die dankenswerte Aufgabe gestellt, in dem „Bücherschatz des Lebens“ ein „wissenschaftliches Sammelwerk zur intellektuellen und materiellen Hebung des Lehrerstandes“ zu schaffen. Zu diesem Zwecke haben sich hervorragende Spezialgelehrte und Universitätsprofessoren — genannt werden im Prospekte Herr Schulrat Polack und Hr. Kantor Saueracker — unter seine Leitung gestellt, um in rascher Folge das Gebiet der Somatologie und Psychologie, der Logik und Ethik, der Religion, Geschichte und Mathematik, der Bienenzucht, Hühnerpflege und rationellen Landwirtschaft zu bearbeiten; ein Unternehmen, das nach der Versicherung des Verlegers „den Stempel der Gediegenheit in jeder Beziehung an der Stirn trägt“. Der erste Band dieses „Bücherschatzes“ enthält eine Arbeit von Arnold Brass: „Das Kind gesund und krank“. Der zweite Band enthält die vorliegende „Einführung in die moderne Psychologie“ von dem Herausgeber selbst; ein zweiter, spezieller Teil soll die Fortsetzung dieses Werkes bilden.

Entsprechend den vielseitigen Interessen der modernen Lehrer, die sich von der Psychologie bis zur Hühnerpflege und umgekehrt erstrecken, ist auch das Beetz'sche Werk von vornherein äusserst vielseitig angelegt. Es behandelt nicht nur die moderne Psychologie in ihren allgemeinen Grundlagen, wie man durch den Titel verleitet werden könnte, anzunehmen, sondern zugleich die Geschichte der Psychologie, die Philosophie und ihre Geschichte, die Erkenntnistheorie, Metaphysik, Schulhygiene, Anatomie und Neurologie im Abriss; und zwar zu gleicher Zeit historisch — kritisch und produktiv — originell. Wie Münsterberg in Amerika sich veranlasst sah, die Lehrerwelt vor einer allzu betriebsamen Beschäftigung mit der Psychologie zu warnen, so wird auch uns ein wenig bange, wenn wir denken, dass die Lehrerwelt Deutschlands in der vom Verfasser inaugurierten Weise an dem Studium und den Forschungen der Psychologie sich beteiligen könnte. Wehe der Psychologie, die auf diese Weise der eben entronnenen Spekulation unrettbar wieder verfallen müsste; und wehe der Lehrerschaft, die der verwirrenden Menge der Einzeluntersuchungen hilflos und ratlos gegenüberstände, ohne die Möglichkeit, den für sie allein wertvollen Kern aus der Unzahl der umgebenden Hüllen herauszuschälen! Die moderne Psychologie muss nach 2 Richtungen hin betrachtet werden: einmal ist sie eine Spezialdisziplin, der sich die exakte Erforschung der seelischen Erscheinungen zum Ziele gesetzt hat und zu diesem Zwecke, wie jede naturwissenschaftliche Spezialdisziplin eigene Methoden und eigene Forscher benötigt; sodann aber liefert sie die allgemeine psychologische Grundlage, auf der jede Weltauffassung, jede Wissenschaft und jedes praktische Handeln beruhen soll. In diesem letzteren Sinne ist sie relativ unabhängig von den modernen, mit Mass und Zahl operierenden Methoden und ihren Ergebnissen; gewissenhafte Selbst- und Fremdbeobachtung haben von jeher genügt, dieser Aufgabe gerecht zu werden, wenn auch dank der modernen Forschung einige neue und präcisere Einsichten psychologischer Art gewonnen worden sind. Es ist daher unseres Erachtens ein Fehler, eine „Einführung in die Psychologie" mit einer solchen Fülle von neuen und neuesten Einzeluntersuchungen zu belasten, wie es der Verfasser gethan hat. Welchen Wert soll es haben, für denjenigen, dem mit vieler Mühe die elementarsten Grundlagen der Psychologie beigebracht werden sollen, zugleich die Experimente von Götz Martius, Axel Oehrn, Bettmann, Aschaffenburg, Amberg u. a. darzustellen, die auf ganz spezielle Untersuchungsobjekte gerichtet sind? Nicht einmal die eigentliche Schulpsychologie, z. B. die experimentelle Festsetzung der zweckmässigen Aufeinanderfolge der Lehrfächer, der Zahl der Schulstunden, der Art des Turnunterrichtes etc. dürfte der Allgemeinheit der Volksschullehrer zum selbständigen Studium anzuraten sein, da sie zu viele Voraussetzungen inbezug auf wissenschaftliche Vorbildung erfordert.

Wenn wir nach diesen prinzipiellen Erörterungen auf das Detail der Arbeit näher eingehen, so können wir einige allgemeine Bemerkungen nicht unterdrücken. Zunächst eine derartige Flüchtigkeit und Oberflächlichkeit der Schreibweise, wie in dem vorliegenden Werke, ist uns bisher in wissenschaftlichen Büchern noch nicht begegnet. Einige Beispiele für diese Behauptung! S. 84 soll es heissen statt: Nutzen der experimentellen Methode — Schaden derselben; S. 93 statt: Minuten — Sekunden; S. 110 statt:

Psychophysik — Physiologie; S. 142 statt wissenschaftlich — unwissenschaftlich; S. 234 statt dialysiert — analysiert; S. 302 statt epidemia (!) — epithymia; S. 271 statt Rechts — Links; S. 300 statt metaphysisch — empirisch; S. 322 statt Zeller — Spencer; S. 195 statt negativ — vegetativ; S. 252 statt Meynert — Flechsig u. s. f. Auch Verunstaltungen wie „infinement" (S. 26 und 320); „analisieren" (S. 62); „parallisieren" (S. 84); „Telopathie" (S. 164); „Oxidation" (S. 201); „Neurogla" (S. 247); „Rama communicantes" (S. 254) etc. hätten mit geringer Mühe vermieden werden können. Eine zweite Bemerkung bezieht sich auf die Quellen, aus denen Beetz seine psychologischen Kenntnisse schöpft. Unter diesen figurieren an erster Stelle W. Heinrich, Albrecht Rau und Fr. Harms, 3 Namen, die wohl kein Fachmann zu den bekanntesten und zuverlässigsten zählen möchte. Gleichwohl zitiert Beetz aus den Werken dieser Autoren nicht nur lange Abschnitte, sondern er führt sogar die Theorieen anderer, nicht weniger bekannter Autoren, wie Wundt, Münsterberg, Külpe u. a. nicht nach ihren Originalarbeiten, sondern nach den Citaten jener an. Wo er aber sich dazu versteht, Originalarbeiten zu zitieren, schreibt er entweder die Titel der Aufsätze der betreffenden Zeitschrift ohne Auswahl hintereinander ab, gleichviel, ob es in den Rahmen der Sache passt oder nicht, wie z. B. bei Kraepelin's Psychologischen Arbeiten, die er für ein „Sammelwerk" hält; oder aber er zitiert — wie z. B. bei der Anführung von Stumpf — Universitäts-Vorlesungen aus dem Jahre 1887, wie z. B. auf S. 153, 168, 192, 304, 322 etc Wären überhaupt Vorlesungen zur Publikation durch die Zuhörer bestimmt, so dürfte man doch gerade hier die neueste Form verlangen.

Wenden wir uns nunmehr zu einer sachlichen Uebersicht des Werkes. In der ersten Abteilung versucht Beetz die „geschichtliche Grundlage der Psychologie" zu schildern (S. 8—123). In Wahrheit freilich ist von Psychologie nicht viel die Rede, sondern vielmehr von einem kurzen Abriss der Geschichte der Philosophie, der zudem sehr oberflächlich gehalten ist. Meist begnügt sich B., bei jedem Autor irgend eine Stellungnahme, meist zu erkenntnistheoretischen und metaphysischen Problemen herauszugreifen und dagegen in ziemlich unkritischer Weise zu polemisieren, ohne dass die psychologischen Leistungen und Fortschritte irgendwie nähere Beleuchtung finden. Auf diese Weise gelingt es dem Verfasser, Augustin, Descartes, Spinoza, Leibniz, Kant mit je 2—10 Zeilen abzufertigen. Dass dabei auch mangelhafte Auffassungen unterlaufen, versteht sich von selbst; so wird z. B. bei den Sophisten (S. 15) das alte Märchen aufgewärmt, dass sie: „unter Verabscheuung aller Anschauung den „Wortrealismus", das seichte Raisonnement auf das (!) Schild erhoben. Spitzfindigkeit, Wortgefecht und Silbenstecherei feierten ihre höchste Triumphe". Sollte das nicht auch ein wenig nach der „Abrichtung" schmecken, die B. der heutigen Seminarbildung zum Vorwurf macht? Etwas besser ist die moderne Psychologie behandelt. Neben der Herbart'schen Lehre, die eine eingehende Darstellung gefunden, ist auch F. E. Beneke nicht unerwähnt geblieben. Als Vertreter der „Psychologie ohne Seele" werden Feuerbach, Ulrici und Lotze besprochen. Einen breiten Raum nimmt das Kapitel von der spezifischen Sinnesenergie (S. 45—56) ein. B. polemisiert hier in höchst unkritischer Weise gegen den „pseudowissenschaftlichen Subjektivismus" Joh. Müllers,

dessen Auffassung er in totalem Missverständnis für absoluten Idealismus hält. Man denke: ein Joh. Müller als Vertreter des absoluten Idealismus, als „unvernünftiger" Metaphysiker! Auch Lotze wird in diesem Streite in Grund und Boden diskutiert, nicht ohne Beihilfe von Heinrich und Rau. Der wahre Realismus besteht nämlich nach B. in der Auffassung, dass „das Psychische in der Verlängerungslinie des Physischen liegt;" „der Ton als solcher besteht objektiv"; „die objektive Qualität hat sich erst ihr entsprechendes Organ gebildet;" u. a. a. St. (S. 336): „Um das „Ding an sich" scheren wir uns nicht — oder genauer gesagt, wir halten es für einen Widerspruch in sich; es existiert nicht". Dieses einfache Verfahren, die Welt und alle ihre Rätsel zu erklären, zieht sich durch das ganze Buch hindurch.

Es folgt die Darstellung der Psychophysik Fechner's und der Lehre des Herrn von Helmholtz, natürlich stets gemessen an der Kritik Heinrich's und Rau's. Das nächste Kapitel bringt eine breit angelegte Schilderung (S. 62—82) der Wundt'schen Psychologie, die im ganzen nicht schlecht geraten ist. Die Schule Wundt's (S. 83—104) wird in eine physiologische Richtung — Münsterberg, Ziehen, — eine psychologische Richtung — Götz Martius, Kraepelin und seine Schüler, — und eine vermittelnde Richtung, — N. Lange, Külpe, Adolf Horwitz — gegliedert; eine Einteilung, die an Willkürlichkeit nichts zu wünschen übrig lässt. Dieser Abschnitt ist nach vielen Richtungen zu tadeln. Statt die Ansicht der Autoren über psychologische Grundfragen zu diskutiersn, werden einzelne, ganz nebensächliche Detailfragen, wie z. B. die Frage der muskulären Reaktion, herausgegriffen und die Polemik der Autoren über solche Punkte näher ausgeführt. Die Schilderung der Versuche aus dem Laboratorium Kraepelin's leidet an dem gleichen Fehler; unwichtige Einzelheiten werden hervorgehoben, die Hauptfragen vernachlässigt oder kurzer Hand mit einigen Worten diktatorisch erledigt. Dass dabei der Ausdruck „Apperception", dessen Vieldeutigkeit schon so viel Unheil in der Psychologie angerichtet hat, wie etwas allen Lehrern Bekanntes und Geläufiges öfters gebraucht wird, soll nur nebenbei erwähnt werden. Die empirische Psychologie der Gegenwart, als deren Vertreter Brentano, Stumpf und Uphues genannt werden, wird im Gegensatze zur Wundt'schen Schule auf 2 Seiten abgehandelt, während der Evolutionspsychologie (Romanes, Häckel) wiederum ein umfangreiches Kapitel gewidmet ist. Die Stellungnahme B's zum psychogenetischen Prinzip Vaihinger's ist hier wie an anderen Stellen so unklar gehalten, dass man nicht weiss, ob er für oder gegen dieselbe eingenommen ist. Meist macht es den Eindruck, als stände er auf Seiten der Evolutionspsychologen, die die psychische Entwicklung der Individuen auf die palaeopsychischen Erlebnisse unserer angeblichen Vorfahren zurückdatieren; nur bei der später folgenden Besprechung der Vaihinger'schen Formel scheint er gegen V. Stellung nehmen zu wollen. S. 116—121 ist der Besprechung der „mystischen Unterströmungen in der Psychologie" gewidmet. Die „Sphinx" und die „Lotosblüten", Du Prel, Ferdinand Maack, Paul Schröder und Rudolf Müller werden ernsthaft besprochen und dem wissenschaftlichen Ausbau ihrer Lehren eine gute Zukunft prophezeit. Es giebt wenige Stellen des Buches, in dem die völlige Kritiklosigkeit und der Mangel an wissenschaftlich-

philosophischer Bildung des Verfassers so krass zu Tage treten wie hier. F. Maack wird als ein „Psychophysiker von Ruf“ empfohlen; P. Schröder, ein Kurpfuscher aus Leipzig, wird desgleichen gerühmt und seine Schrift über den „Lebensmagnetismus“ zur Lektüre empfohlen; nur bei R. Müller, der alle wissenschaftliche Forschung ad absurdum geführt hat, dämmert ihm die Erkenntnis auf, es könnte sich am Ende doch um eine Selbsttäuschung handeln. Dass ein solcher Unsinn in einem Buche gedruckt wird, das für Volksschullehrer bestimmt ist, ist um so bedauerlicher, als die Seuche des Spiritismus mitunter in diesen Kreisen besonders verbreitet zu sein scheint.

Der zweite Abschnitt des Werkes (S. 124—190) ist betitelt: „Begriffliche Grundlegung“. Hier wird zunächst die Frage nach Form und Inhalt der Psychologie aufgeworfen. Inhalt der Psychologie ist „das Werden und Sein der inneren Erlebnisse.“ Was unter Form der Psychologie zu verstehen ist, wird nur denjenigen einleuchtend sein, die den Missbrauch dieser Schlagworte in vielen Kreisen kennen. Der dogmatische Materialismus wird abgelehnt, unter Hinweis auf die Thatsache der Willenserscheinungen. Die Selbstbeobachtung gilt mit Recht als die Hauptquelle der psychologischen Erforschung, obwohl der Kampf gegen diese Methode eine etwas eingehendere Darstellung verdient hätte. Unter den sonstigen Methoden wird auch die Hypnose und Suggestion aufgeführt; doch scheint der Verfasser über diesen Gegenstand sich nur aus den Werken von Wundt, Lehmann, Dessoir, Rudolf Müller und Jodl orientiert zu haben; eine Zusammenstellung, die für die Quellenforschung des Verfassers typisch zu sein scheint. Das Kapitel von der Bedeutung der Psychologie schliesst mit den Worten: „Ist es ihr (sc. der Psychologie) doch bereits gelungen, das Problem der Willensfreiheit in einer direkten Weise zu lösen, und schon weiss sie die letzte und höchste Frage der Staubgebornen, die Unsterblichkeit, wenigstens indirekt, nichtsdestoweniger aber wissenschaftlich, positiv zu beantworten“. Aus dieser Behauptung geht zur Genüge hervor, dass Verfasser allen anderen staubgebornen Psychologen um mehrere Nasenlängen voraus ist. Um die Lösung dieser Probleme beneidet Referent den Verfasser.

Die dritte und letzte Abteilung des Werkes enthält die „psychophysische Grundlegung der Psychologie“. Ein erstes Kapitel behandelt den Leib; und zwar das Bewegungssystem, — Knochen, Bänder, Muskeln, — das Ernährungssystem — Darm, Chylusgefässe, Blut —, die Atmung, das Nervensystem im allgemeinen und das Nervensystem im besonderen — Auge, Ohr, die niederen Sinne, die Leitungsbahnen, die nervösen Centralorgane, Gehirn, Rückenmark, Nachhirn und Sympathicus. Diese gänzlich laienhafte Darstellung eines so schwierigen und umfangreichen Gebietes erscheint uns in einem psychologischen Werke völlig überflüssig. Hätte sich der Verf. noch auf die Sinnesorgane und das centrale Nervensystem beschränkt, so hätte man das noch annehmen können. Was soll aber die Abhandlung der Knochen- und Bänderlehre in 12 Zeilen, die Abhandlung des Muskelsystems in 1 Seite? Eigene Anschauungen zudem müssen auch hier oft die Stelle der fehlenden Kenntnisse ersetzen. So behauptet z. B. Verf., im Gegensatze zu allen medizinischen Lehren S. 201: „Hypochondrische und hysterische Menschen leiden an organischen Störungen und

sind infolgedessen „nervös“ oder psychisch krank.“ In dem Labyrinth vermutet er ein „Coordinationscentrum der Bewegungen“; gemeint ist natürlich ein Regulationsorgan. S. 239 behauptet er, jedes einzelne Faserbündel eines Nerven sei ein Achsencylinder, während die Aerzte nur der einzelnen Primitivfaser diesen Namen vindicieren. Aus der Kreuzung der Nervenbahnen „erklärt es sich (S. 241), dass nervöse Schmerzen des linken Fusses häufig von rechtsseitigen Kopfschmerzen begleitet sind“; eine Beobachtung, die gewiss auf der Höhe der schulmeisterlichen Medizin steht. Auf S. 244 wird die Behauptung aufgestellt, dass „die Windungen (sc. des Gehirns) mit dem Alter an Zahl und Schärfe zunehmen“, was während des Einzellebens bisher noch nicht konstatiert werden konnte. Die Zirbeldrüse wurde nach B. lange als Sitz der Seele aufgefasst, „weil ihre Verletzung sofort den Tod herbeiführt“; auch diese Einsicht ist neu und falsch. Sehr kühn ist die Vorstellung (S. 250), dass markhaltige Nervenfasern „in grosser Zahl über die Oberfläche des Gehirns ziehen“. Die folgende Beschreibung des Rückenmarkes dürfte unklar sein (S. 252): „Das Rückenmark ist eine Säule von Nervenmasse, die im Wirbelkanal aufsteigt und sich auch noch hinter dem Nachhirn oder verlängertem Rückenmarke als schwacher Strang fortsetzt“. Von Bedeutung für die Neurologie erscheint die bisher völlig unbekannte Einsicht (S. 253): „Der Sympathicus kommt allerdings aus dem verlängerten Marke, ist also ursprünglich ein Hirnnerv“. Ein altes, längst widerlegtes Märchen hätte sich der Verf. freilich sparen können. Er sagt S. 252: „Schliesslich sei noch die Thatsache vermerkt, dass das Gehirn der Frau demjenigen des Mannes sowohl an Gewicht als an Feinheit der Struktur nicht unwesentlich nachsteht. Dieser Unterschied ist bereits in der Anlage gegeben und lässt sich in keiner Weise ausgleichen. Der „Frauenemancipation“ sind mithin von der Natur selbst unbedingte Schranken gesteckt“.

Das zweite Kapitel dieses lehrreichen Abschnittes bespricht „die psychophysischen Erscheinungen“. Die von Dr. Brass dem Verf. freundlichst zur alleinigen Verfügung gestellte Illustration zur Veranschaulichung des Reflexvorganges (S. 259) ist nur soweit neu, als sie falsch ist; wenigstens war es bisher unbekannt, dass in der Hirnrinde neben den Nervenzellen die die Bewegungen auslösen, andere Nervenzellen existieren, die die Willensakte vollziehen. Sollte hier nicht ein kühner Analogieschluss zu dem Verhältnis der Notare und Gerichtsvollzieher vorliegen? — Auf S. 263 werden wir belehrt, dass „das verlängerte Mark der Mittelpunkt aller Reflexbewegungen ist“; während wir bisher geglaubt hatten, dass es die Centren der automatischen Bewegungen enthalte. Eine schätzenswerte Beobachtung wird S. 269 mitgeteilt: „Uebrigens kann jeder normale Mensch an sich erfahren, wie sehr die Intelligenz vom Gehirne abhängt. Da es beispielsweise nach reichlichen und guten Mahlzeiten verhältnismässig blutleer und abgekühlt ist, sinkt die Klarheit des Bewusstseins“. Die Polemik B.'s gegen die Lokalisationstheorie Munk's erscheint gegenstandslos, da B. nur das bestreitet, was Munk nie behauptet hatte, nämlich dass die Grenzen der einzelnen Centren bei allen Tierklassen und zu allen Zeiten unverrückbar die gleichen wären. Etwas schleierhaft ist die Erklärung der Entstehung der Apperception (S. 278). Der Standpunkt, dass in der Gehirnrinde nur Bewegungen und Empfindungen lokalisiert sein könnten, während die höheren psychischen

Vorgänge materiell durch das System der Associationsfasern bewirkt werden, ist uns durchaus sympathisch; indessen hätte es einer eingehenderen Beweisführung bedurft. Die umfangreichen Citate betr. die Auffassungen Stumpf's über das Urteil und die unbewussten Seelenvorgänge sind uneingeschränkt zu loben; die Kritik B.'s wäre dagegen sehr wohl entbehrlich gewesen. Um zu beweisen, dass das Rückenmark auch eine Art Bewusstsein besitzen müsse, dient folgende köstliche Argumentation (S. 319): „Dass die sensorische Bewegung in der Ganglienzelle des Rückenmarkes umbiegt, kann aus der Mechanik nicht erklärt werden. Es muss an jener Ecke etwas Subjektives eingeschaltet sein, das sich einerseits als Empfindung äussert, die von innen kommt, andererseits als Trieb, in dem die Direktive oder Abwehr nach aussen liegt. Mögen diese beiden subjektiven Werte auch noch so minimal und dunkel sein, sie müssen vorausgesetzt werden, um den Umschlag des centripetalen Vorganges in einem centrifugalen zu erklären. Jenes Etwas aber ist bereits Bewusstsein". Dass wir, wie auf S. 345 behauptet wird, in der „Beharrung" nur einen anderen Ausdruck für Erhaltung der Kraft oder für Energieäquivalenz haben, dürfte jeden Physiker wunder nehmen. Bei der Frage der Vererbung besinnt sich der Verf. gegenüber den unkritischen Behauptungen Vaihinger's, dass die pädagogischen Beobachtungen doch wohl nicht zu der auf einer falschen Verallgemeinerung und oberflächlichen Analogie fussenden Lehre von der Psychogenie passen wollen, obwohl er an einer früheren Stelle (S. 114) erklärt hatte, dass Raum, Zeit, Kausalität „als psychogenetisches Erzeugnis jener langen Entwicklungsreihe forterbend von Vater auf Sohn übertragen" seien.

Das letzte Kapitel des Werkes endlich behandelt den Zusammenhang zwischen Leib und Seele. B. bekämpft hier die monistische Auffassung dieses Verhältnisses, wie sie im Materialismus und Spiritualismus zum Ausdrucke gelangt, ebenso wie die dualistische Auffassung, zu deren Aeusserungen der Idealismus (Geulinx, Malebranche, Spinoza, Leibniz) und der psychophysische Parallelismus gezählt werden. Schon aus dieser wunderlichen Einteilung geht hervor, wie unklar sich der Verfasser über die verschiedenen, von ihm sehr lebhaft kritisierten Weltanschauungen ist. Spiritualismus und Idealismus z. B. scheint ihm toute même chose zu sein, wenigstens tritt dieser Eindruck an verschiedenen Stellen seines Werkes hervor. Ja, er definiert sogar den Spiritualismus folgendermassen (S. 380): „Der Spiritualismus behauptet, eine Materie und Notwendigkeit ausser uns existiert gar nicht". Der Unterschied zwischen erkenntnis-theoretischen und metaphysischen Problemen scheint dem Verf. offenbar noch nicht aufgegangen zu sein. Das Verhältnis des Materialismus zum Spiritualismus wird durch folgendes Bild veranschaulicht (S. 383): „Obgleich beide Weltanschauungen von den denkbar grössten Gegensätzen ausgehen, so nähern sie sich doch stetig nach der Mitte hin und treffen in den entgegengesetzten Enden wieder zusammen". Dieser mathematischen Elastizität gegenüber versagt die Auffassungskraft des Ref. Seinen eigenen Standpunkt in dieser Frage nennt B. Realismus. Er versteht darunter einmal die Auffassung, dass „Nervenprozesse in Bewusstseinszustände umschlagen", eine Anschauung, die Ref. sonst nur noch bei Schlegel angetroffen hat; sodann aber die Behauptung, dass neben der physischen Causalität eine innere Freiheit bestünde, die

ihren Ausdruck in den Phänomenen des Willens fände und die Brücke zwischen der Aussen- und Innenwelt darstelle. Dieser Standpunkt ist zwar nicht neu, aber auch von vornherein nicht so aussichtslos, wie viele geneigt sind, anzunehmen; indessen hätte es auch hier einer klareren und eingehenderen Beweislegung bedurft. So wie B. das Problem darstellt, ist es nicht geeignet, alte festgewurzelte Ueberzeugungen umzustossen. Begnügt er sich doch meist, die „exakten" Forscher zur Bescheidenheit zu mahnen und ihnen die Verkehrtheit ihrer Anschauungen „zu Gemüte zu führen". Daneben laufen vage Andeutungen von Beweisen, indem er behauptet, die Bäume reagierten planvoll auf die Aussenwelt, oder die kinetische Gastheorie sei „ein Gebiet, auf dem nicht allein der Materialist, sondern der moderne Mensch schlechtweg überzeugt ist, dass sich ihm die Natur in ihrem innersten Wesen entblösse und in unmittelbarer Anschaulichkeit die naturnotwendige Folge zwischen Ursache und Wirkung vor Augen führe". Stände das ganze Werk des Verf. auch nur annähernd auf der Höhe der Schlusssätze, wo auf die Bedeutung des Willens für die Pädagogik in sehr nachdrücklicher und verständiger Weise hingewiesen wird, so würde Ref. keinen Anstand nehmen, die Arbeit zu loben und zum Studium zu empfehlen. So aber ist die Aufgabe zwar, die B. sich gestellt hat, eine durchaus nützliche und dankenswerte, die Ausführung aber in jeder Richtung schwächlich, flüchtig und verfehlt. Hoffentlich findet sich auch in Deutschland bald, wie in England und Amerika Sully und James, ein Psychologe von Fach, der die Mühe nicht scheut, das psychologische Wissen der Gegenwart denjenigen zu vermitteln, die dessen zur Ausübung ihres Berufes am dringendsten bedürfen.

Berlin. L. Hirschlaff.

Mitteilungen.

Ein Brief des Kaisers über Schulreform, den der Monarch als Prinz am 2. April 1885 aus Potsdam an den Amtsrichter Hartwig in Düsseldorf, Verfasser des Buches „Woran wir leiden" geschrieben hatte, gelangt jetzt an die Oeffentlichkeit. In dem Briefe heisst es: „Was Sie dort aussprechen, das unterschreibe ich Alles Wort für Wort. Ich habe ja glücklicherweise $2^1/_2$ Jahre lang mich selbst überzeugen können, was da an unserer Jugend gefrevelt wird! Wie viele Dinge, welche Sie anführen, habe ich im Stillen bei mir bedacht. Nur um einige Sachen zu erwähnen: von 21 Primanern, die unsere Klasse zählte, trugen 19 Brillen, 8 davon mussten jedoch noch einen Kneifer vor die Brille stecken, wenn sie bis zur Tafel sehen wollten!

Homer, der herrliche Mann, für den ich sehr geschwärmt, Horaz, Demosthenes, dessen Reden ja jeden begeistern müssen, wie wurden die gelesen? Etwa mit Enthusiasmus für den Kampf oder die Waffen oder Naturbeschreibungen? Bewahre! Unter dem Seziermesser des grammatikalischen,

fanatisierten Philologen wurde jedes Sätzchen geteilt, geviertteilt, bis das Skelett mit Behagen gefunden und der allgemeinen Bewunderung gezeigt ward, in wie viel verschiedener Weise ἄν oder ἐπί oder sonst so ein Ding vor oder nachgestellt war! Es war zum weinen!

Die lateinischen und griechischen Aufsätze (ein rasender Unsinn), was haben die für Mühe gekostet! Und was für ein Zeug kam da zum Vorschein! Ich glaube, Horaz hätte vor Schreck den Geist aufgegeben!

Fort mit dem Brast! Den Krieg aufs Messer gegen solches Lehren! Dies System bewirkt, dass unsere Jugend die Syntax, die Grammatik der alten Sprachen besser kennt, als die „ollen Griechen" selber, dass sie die sämtlichen Feldherren, Schlachten und Schlachtenaufstellungen der punischen und mithridatischen Kriege auswendig weiss, aber sehr im Dunkeln sich befindet über die Schlachten des 7jährigen Krieges, geschweige der „viel zu modernen" aus „66" und „70", die sie noch nicht ganz „gehabt haben"!!!

Was nun den Körper betrifft, so bin ich auch der ganz bestimmten Ansicht, dass die Nachmittagsstunden frei sein müssten, ein für alle Mal. Der Turnunterricht müsste den Jungens Spass machen. Kleine Hindernisbahnen zum Wettrennen und recht natürliche Kletterhindernisse würden von Wert sein. Dann würde es sich sehr empfehlen, in allen Städten, wo Militär liegt, alle Woche zwei- oder dreimal durch einen Unteroffizier nachmittags die gesamte ältere Jugend mit Stöcken exerzieren und drillen zu lassen; anstatt der albernen sogenannten Klassenspaziergänge (mit elegantem Stöckchen, schwarzem Rock und Cigarre) Uebungsmarsch mit ein bischen Felddienst, wenn er auch in Spiel und handfeste Prügel ausartet, zu machen.

Unsere Primaner — wir waren leider auch so — sind viel zu blasiert, als dass sie sich den Rock ausziehen und sich keilen könnten! Was könnte man auch anders von solchen Leutchen erwarten. Daher guerre à outrance gegen dieses System! Und ich bin gern bereit, Ihnen in Ihren Bestrebungen behilflich zu sein! Ich freue mich, einen „Deutsch" redenden gefunden zu haben, der auch fest zufasst.

Das Kind — eine Reformzeitschrift für die Familien. Prospekt.

Die Erziehung der Kinder von der Geburt bis zur Wahl des Berufes ist unter den modernen Lebensverhältnissen und Lebensbedingungen eine schwere und verantwortungsvolle Aufgabe für jede Familie und jeden mitwirkenden Erzieher nicht nur aus wirtschaftlichen Gründen, sondern vor allem aus pädagogischen, medizinischen, aesthetischen und ethischen Gesichtspunkten. Mangelt es doch heute noch eingestandenermassen den meisten Eltern an einer hinreichenden Vorbildung selbst für die elementarsten Forderungen in dieser Richtung. Ueberlieferung und instinktmässiges Verfahren müssen oft die Stelle der fehlenden Kenntnisse und Fertigkeiten bei der Behandlung der Kinder ersetzen — zum Schaden der

Kinder! Wieviel Sorgen, schlaflose Nächte, Vorwürfe, könnten den Eltern erspart werden, wieviel Leid, Reue und Verluste den Kindern, um wie viel wertvolles Material könnte das geistige und wirtschaftliche Kapital des Volkes vermehrt werden — durch eine vollkommenere Behandlung der Kinder!

Wie soll das Kind gesundheitlich ernährt, gekleidet und überwacht werden? Wie lange soll es arbeiten, spielen und sich erholen? Auf welchem Wege entwickeln wir seine Körperkräfte, seine Sinnesorgane und seine geistigen Fähigkeiten? Wie gewinnen wir Einfluss auf seinen Charakter und die spätere Lebensführung? Wie setzen wir es in Verbindung mit dem bildenden und beglückenden Geist von Kunst und Dichtung, wie gewöhnen wir es an die stillen Freuden der Natur? Welche Lehranstalt soll es besuchen? Wie soll sich das Elternhaus zu den Anforderungen der Schule verhalten? Wie berücksichtigt man die individuellen Anlagen der Knaben und Mädchen? Auf welchen Beruf bereiten wir sie vor?

Eine richtige Antwort auf diese und viele ähnliche Fragen wird von den Eltern nur in wenigen Fällen gefunden; sie könnte jedoch für alle in Betracht kommenden Gebiete gegeben werden durch ein harmonisches Zusammenwirken von Sachverständigen — Aerzten, Lehrern, Künstlern und Vertretern praktischer Berufsarten.

Eine Zeitschrift soll sich nun die Aufgabe stellen, für sämtliche Teile der häuslichen Erziehung, für Hygiene, Unterricht und Schul-Erziehung, Spiel und Unterhaltung der Kinder aller Lebensalter in gesunden und kranken Tagen, für ihre künstlerische Bildung, sowie für die Berufswahl der ins Leben tretenden Jugend den Eltern fachmännische Weisungen an die Hand zu geben und in durchaus volkstümlicher Weise über die einschlägigen Verhältnisse und modernen Bestrebungen auf diesem Gebiete fortlaufenden Bericht zu erstatten. Sie hofft damit den vielfach geäusserten Wünschen des Publikums zu dienen.

Um Zuschriften bitten

Dr. F. Kemsies, Berlin NW., Paulstr. 33. Dr. L. Hirschlaff, Berlin W., Lützowstr. 85 b. W. Spohr, Friedrichshagen b. Berlin.

„Die Kunst im Leben des Kindes". Ausstellung im Hause der Berliner Secession. März 1901. Berlin-Charlottenburg, Kantstrasse 12.

Das Komitee überreicht folgende Mitteilung: Immer lauter und dringlicher wird das sehnsüchtige Verlangen, unser Dasein aus den wirren Kämpfen der modernen Welt in eine Sphäre der Freiheit, Schönheit und Heiterkeit emporzuheben. Wir fühlen, dass das deutsche Leben der Gegenwart mit unerträglicher Einseitigkeit vom Verstandesmässigen, Logischen, Exakten, von materiellen Erwägungen und Interessen beherrscht ist, und dass es ernster Arbeit im Dienste des Aesthetischen, Künstlerischen bedarf, um unsere Kultur einer harmonischen Gestaltung näher zu führen.

Der Schwerpunkt unserer Bildung liegt im Wissen. Neigt die deutsche Eigenart schon an sich mehr zum spekulativen Denken als zum sinnlichen Anschauen, das die Voraussetzung alles Kunstschaffens und Kunstgeniessens ist, so hat uns das abgelaufene Jahrhundert, dessen Ruhm in den beispiellosen Thaten der Wissenschaft und der Technik beruht, auf diesem Wege noch bestärkt. Gebieterisch tritt heute an uns die Forderung heran, das Gleichgewicht wiederherzustellen und dem künstlerischen Empfinden den Raum im Leben anzuweisen, der ihm gebührt.

Bei der Jugend müssen wir beginnen; denn die Jugend ist die Zukunft. Unser Schulunterricht scheint heute fast ausschliesslich nur ein Ziel zu kennen: den Verstand zu schärfen und Kenntnisse zu vermitteln. Die Erziehung der Sinne und die Pflege der Phantasie werden vernachlässigt. Man übersieht die eminente Bedeutung dieser Faktoren für das Leben. Man vergisst, das ihre Berücksichtigung die unabweisbare Voraussetzung für eine allseitige und befriedigende Ausbildung der geistigen Kräfte des heranwachsenden Menschen ist.

Nur selten und schüchtern wagt sich noch die Behauptung hervor, dass die Kunst ein zwar schöner, aber doch nicht unbedingt notwendiger und darum letzten Endes vielleicht gar entbehrlicher Luxus des Lebens sei. Wir wissen heute — und gerade die Wissenschaft hat uns diese Kenntnis verschafft —, dass das Bedürfnis nach Kunst zu den Urtrieben des Menschen gehört. Die Welt ist uns nicht allein ein Produkt von Kräften und Gesetzen: wir empfinden in unsern schönsten und reinsten Stunden den Kosmos, in dem wir atmen, als ein gewaltiges, geschlossenes Ganzes, als eine unbegreifliche, bewundernswerte Schöpfung der Natur. In den Werken der menschlichen Kunst aber glauben wir den Abglanz der schöpferischen Kraft der Natur zu erkennen, und wir geniessen im Anschauen dieser Werke das beglückende, ahnungsvolle Gefühl eines Zusammenhangs zwischen uns und dem Weltganzen. Es hat nie und nirgend Menschen gegeben, die nicht, mehr oder weniger bewusst, ein tiefes Bedürfnis nach dem Gefühl dieses Zusammenhangs empfunden hätten. Es wäre eine schwere Unterlassungssünde der Pädagogik, wenn sie an dieser Thatsache vorbeigehen würde.

Am schlimmsten steht es in unserer Schule, wie in unserm Leben, um die bildende Kunst. Eine Erziehung des Auges, eine Schulung des Sehens, die einen Genuss der Werke der Maler, der Bildhauer, der Architekten ermöglicht, fehlt der deutschen Jugend. Während Dichtung und Musik sich wenigstens im Litteratur- und Gesangsunterricht ein bescheidenes Plätzchen erobert haben, ist die bildende Kunst das Stiefkind des herrschenden Unterrichtssystems.

Es hat gewiss in jüngster Zeit an Versuchen nicht gefehlt, dem Verlangen des Auges, dem Durst nach sinnlicher Anschauung, der im Kinde vielleicht noch brennender ist als im Erwachsenen, entgegenzukommen. Man beginnt die Schüler mehr als bisher mit der Natur vertraut zu machen, und man hat den Anschauungsunterricht eingeführt, der das früher alleinherrschende Wort ergänzen soll. Aber diese Versuche müssen Stückwerk bleiben, wenn ihnen nicht eine künstlerische Erziehung zu Hilfe kommt.

Es wird vor allem nötig sein, den bestehenden Zeichenunterricht zu reformieren. Sein Ziel muss es sein, das Kind sehen zu lehren,

in ihm die Fähigkeit auszubilden, die Gegenstände seiner Umgebung, später auch seiner Phantasie, nach ihren Formen, Linien und Farben festzuhalten. In jedem Kinde lebt ein instinktives Verlangen zu dieser Beschäftigung, der Wunsch, das, was es sieht, sich nicht durch das Wort, sondern auch durch das Bild zu verdeutlichen. Es handelt sich für den Lehrer hier darum, einen vorhandenen Trieb zu pflegen, das Auge für die Erscheinungen der Welt, die das Kind wahrnimmt, durch eine Anleitung zum intensiveren Sehen zu schärfen, also den mechanischen Zeichenunterricht, der bisher meist beliebt war, durch einen künstlerischen zu ersetzen.

Daneben aber muss das Kind unbedingt auch der Kunst selbst zugeführt werden. Reformen der Zeichenunterrichtsmethode, die von verschiedenen Seiten vorgeschlagen werden, können ohne diesen weiteren Schritt nicht zum Ziele führen. Lernt das Kind dort, die Dinge der Natur so scharf zu sehen, wie es vermag, so lernt es hier, wie die Künstler, die bevorzugten Menschen mit besonders glücklichen, über das gewöhnliche Mass entwickelten Augen die Natur zu sehen und aufzufassen. Es lernt das gesteigerte Sehen des Künstlers kennen, und nimmt durch stets erneuten Hinweis mühelos die Art des künstlerischen Sehens in sich auf: wie der Künstler die entscheidenden Züge der Wirklichkeit auswählt, wie er, kraft seiner Veranlagung, die Fülle der natürlichen Erscheinungen vereinfacht und darum ausdrucksvoller wiedergiebt, wie er Linien, Formen und Farben nach den in ihm lebenden Gesetzen der Harmonie zusammenstellt. Der Zeichenunterricht und die Einführung in den Genuss der Werke bildender Kunst werden sich dadurch ergänzen. Wird das Kind durch die Anleitung zur Beobachtung der Natur fähiger gemacht, an der Kunst Freude zu empfinden, weil es so vorgehen lernt, wie der Künstler vorgeht, so wird es auf der anderen Seite durch die Kunst für die Schönheiten der Natur empfänglicher werden, weil es hier die Welt mit den feineren, das Wesentliche heraushebenden Augen des Künstlers sehen lernt.

Von frühester Jugend an müssten diese Gedanken bei der Erziehung des Kindes mitwirken. Es müsste bei allem, was man dem Auge der Kleinen darbietet, soweit irgend möglich, darauf Bedacht genommen werden, dass es nur Dinge sind, die künstlerischen Anforderungen genügen können. Denn so sehr das Auge durch das Künstlerische gebildet werden kann, so sehr kann es durch Unkünstlerisches verbildet und auf falsche Bahnen geleitet werden. Vor allem richtet sich naturgemäss der Blick auf das, was unmittelbar für das Kind bestimmt ist. Die Bilderbücher müssen von dem Fluche des Unkünstlerischen erlöst werden, der heute auf ihnen lastet. Die Ausstattung der Kinderzimmer muss, wo die materiellen Verhältnisse es gestatten, sorgfältiger beobachtet werden. Und in der Schule muss dem Kinde die Möglichkeit gewährt werden, sich der Kunst zu nähern.

Zahlreiche Aufgaben ergeben sich hier für die Zukunft, und ein stattliches Programm wird man entrollen müssen, wollte man alle Punkte aufzählen, die hier in Betracht kämen. Vor allem hat man in jüngster Zeit sein Augenmerk auf eine Forderung gerichtet, die lautet: Künstlerischer Bilderschmuck in der Schule! Im Auslande, besonders in England und in Frankreich, wo man allen jenen Problemen seit langem eifrig nachgeht, hat man mit praktischer Beherztheit diesen Punkt

herausgegriffen. Und auch die einzige deutsche Stadt, wo die hier angedeuteten Fragen von Seiten der Kunstfreunde wie der Lehrerschaft erwogen worden sind: Hamburg, hat diesen Weg eingeschlagen.

Die Anschauungsbilder unserer Schulen — darüber verlohnt es kaum zu sprechen — genügen den Anforderungen, die hier gestellt werden müssen, bei weitem nicht. Künstlerische Bilder, die dem Gegenständlichen wie der Behandlungsart nach geeignet sind, auf das Empfinden des Kindes zu wirken, sollen in die Schule, zum Schmuck der Wände in den meist so kahlen und wenig einladenden Räumen, und als Material für die Erzieher, um die Zöglinge dem Kunstempfinden näher zu führen. Denn dies soll gelehrt werden, nicht Kunstgeschichte; kein neues Fach, kein neuer Lehrgegenstand soll in die Schule, keine neue Last, sondern eine Lust.

Die Folgen, die eine solche Einführung in die Kunst für die heranwachsende Generation haben würde, lassen sich heute kaum übersehen. Sie gehen weit über die unmittelbare Wirkung: Erziehung zum Kunstgenuss und zur erhöhten Naturfreude, hinaus. Die gesamte Ausbildung des Zöglings wird davon Vorteil haben, seine ganze Anschauung wird dadurch beeinflusst werden, die Erweckung des künstlerischen Geschmacks, die als letztes Ziel dabei vor Augen schwebt, wird auf sein späteres Leben wirken und ihm in jedem Berufe, namentlich wenn er ein Handwerk irgend welcher Art ergreift, zu Gute kommen. Doch auch die ethische Wirkung einer solchen künstlerischen Anleitung soll man nicht vergessen. Gerade die erzogenen und geleiteten Sinne sind der beste Schutzwall gegen ihren Missbrauch, gegen das, was wir gemeinhin tadelnd als „Sinnlichkeit" bezeichnen, weil uns das Gefühl dafür abhanden gekommen ist, dass es auch eine zum Hohen und Edlen führende, ein sittliche Sinnlichkeit giebt.

Wir möchten diese Bestrebungen aufnehmen und die Anregung dazu bieten, dass sie weitere Kreise ziehen. Eine Ausstellung „Die Kunst im Leben des Kindes", die im März dieses Jahres im Gebäude der Berliner Secession stattfinden soll, wird in drei Abteilungen — „Künstlerischer Wandschmuck für Schule und Haus", „Bilderbücher", und „Das Kind als Künstler" — vorführen, was auf den genannten Gebieten an brauchbarem Material für Deutschland und in erster Linie für Berlin — denn bei diesem Bemühen wird man stets am besten die heimatliche Besonderheit in Betracht ziehen — bereits vorliegt. Sie wird ferner in einzelnen Proben aufzeigen, wie man im Auslande seit Jahren im Dienste dieser Gedanken thätig war. Und sie will schliesslich und vor allem auf Lehrer und Eltern, auf Behörden und Freunde der Kunst und des Erziehungswesens und, nicht zuletzt, auf die Künstler anregend wirken.

Wir sind uns wohl bewusst, dass mit der Veranstaltung einer solchen Ausstellung nur ein erster Schritt in einem weiten und vielfach noch unerforschten Lande gethan wird. Aber dieser erste Schritt muss einmal gemacht werden. —

Schriftleitung: F. Kemsies, Berlin NW., Paulstr. 33.
Verlag von Hermann Walther, Berlin SW., Wilhelmstr. 47.
Druck von „Typographia", Kunst- und Setzmaschinen-Druckerei, Berlin SW., Friedrichstr. 16.

Zeitschrift
für
Pädagogische Psychologie
und
Pathologie.
herausgegeben
von
Ferdinand Kemsies.

Jahrgang III. Berlin, April 1901. Heft 2.

Ueber kindliche Vorstellungen bei den sogen. Naturvölkern.

Vortrag im Verein für Kinderpsychologie am 15. Juni 1900.

Von
F. von Luschan.

Aus unserer allgemeinen Erfahrung von dem Parallelismus onto- und phylogenetischer Reihen hat sich bei den meisten Gebildeten die Vorstellung entwickelt, dass die sogenannten Naturvölker nicht nur im allgemeinen ein frühes Stadium der Geschichte der Menschheit vertreten, sondern dass auch ihre Psyche mit der unserer Kinder übereinstimme.

Dieser Vorstellung verdanke ich wohl auch die ehrenvolle Aufforderung, hier in Ihrem Kreise über ein Thema meines Wissensgebietes zu sprechen. Wenn ich dieser Aufforderung heute entspreche, so kann ich dies nicht ohne die schwersten Bedenken thun, und ich will vorweg gestehen, dass gerade die Psychologie dasjenige Gebiet ist, auf dem die Völkerkunde noch am allerweitesten zurück ist, und auf dem sie mit einer grossen Menge von allgemein verbreiteten Irrtümern und völlig verfehlten Vorstellungen zu kämpfen hat. Es liegt das naturgemäss in der besonders schwierigen Beschaffenheit zuverlässigen Materials. Speere und Dolche zu sammeln, ist ja nicht wesentlich schwieriger als das Fangen von Käfern und Schmetterlingen, aber das richtige Erfassen eines psychologischen Vorganges erfordert sehr viel mehr Zeit und Sprachkenntnisse, als der grossen Mehrzahl der Reisenden gegeben ist. In der That finden wir die meisten Angaben über religiöse Vorstel-

lungen, über Rechtsbegriffe und über psychologische Fragen gerade immer in den Berichten von flüchtigen Reisenden, von denen wir wissen, dass sie kaum ein Wort der Landessprache kennen und wir sehen andererseits, dass gerade die wirklich gewissenhaften und sorgfältigen Beobachter selbst nach jahrelangem Aufenthalt unter den Eingeborenen sich nur sehr reserviert über ihr geistiges Leben äussern. Viele moderne Autoren, deren ganze Geschicklichkeit darin besteht, aus zwölf Büchern ein dreizehntes zu machen, sind sich der Minderwertigkeit einzelner ihrer Quellen nicht genügend bewusst gewesen, und so sind jetzt viele Vorstellungen zur „Psychologie der Naturvölker" allgemein verbreitet, die einer näheren Prüfung nicht standhalten.

Wenn R. Martin seine Freunde von der Malayischen Halbinsel „sorgenlos und zeitlos" nennt, und wenn ein anderer die Peru-Indianer als eitel bezeichnet, weil sie fünf bis sechs Stunden täglich auf ihre Toilette verwenden, so wird man ihnen sicher beipflichten müssen. Wenn aber zum Beispiel Max Friedmann behauptet, dass Causalitätsfragen den „Wilden" ganz fremd seien, so fordert das den Widerspruch jedes kundigen Ethnographen heraus. Wir wissen, dass gerade der primitive Mensch einen viel grösseren Teil seiner Zeit über warum, weshalb, wieso, wozu, nachdenkt als wir, und wir können uns sehr gut vorstellen, dass die Trugschlüsse, zu denen er dabei so oft gelangt, nicht notwendig auf einer besonderen Schwäche des Denkvermögens beruhen müssen, sondern viel eher auf Mangel an Bildung zurückzuführen sind. Post hoc ergo propter hoc stammt aber aus der Antike und würde also unbedenklich zum Beweis dafür herangezogen werden können, dass auch ein Culturvolk in Causalitätsfragen nicht immer zuverlässig entscheidet.

Bei dem gegenwärtigen Zustande unserer Kenntnisse sind allgemeine Angaben über psychologische Vorstellungen fast immer bedenklich, und ich ziehe es daher vor, Ihnen heute einige zuverlässig beobachtete Thatsachen mitzuteilen, die vielleicht ein gewisses Interesse auch für Ihr Studiengebiet haben.

Zuvor möchte ich aber noch darauf hinweisen, dass es nicht angeht, so ohne weiteres von „Wilden" oder auch von „Naturvölkern" zu sprechen. Alle Bemühungen, irgend welche Kriterien zwischen Culturvölkern und „Wilden" zu finden, müssen als völlig gescheitert betrachtet werden. Jeder neue Autor

stellt da neue Grenzen auf und entdeckt neue Zwischenstufen. So hat man versucht aktive und passive Rassen zu unterscheiden, dann hat Carus zwischen seine Tag- und Nachtmenschen noch die „Dämmerungsmenschen" eingeschoben, und so die Mongolen zwischen die Europäer und die Neger gestellt.

Genau ebenso naiv und haltlos sind die Scheidungen nach der Farbe[1]), nach der „Schönheit", nach Reinlichkeit[2]), nach der Moral, nach der Schamhaftigkeit, nach dem Mehr oder Minder an Bekleidung[3]), nach dem Besitz oder dem Fehlen der Schrift[4]), nach dem Vorkommen von Menschenopfern[5]) und nach allerhand anderen Kriterien solcher Art.

Je besser wir jetzt diese „Wilden" oder diese „Naturvölker" kennen lernen, umsomehr sehen wir ein, dass es nirgends eine Grenze giebt, die sie scharf und sicher von den „Kulturvölkern" scheidet. Selbst der verhältnissmässig geringere Verkehr mit der Aussenwelt, der uns im allgemeinen noch als das sicherste Kriterium eines primitiven Volkes erscheint, ist immer nur eine relative, niemals eine absolute Eigenschaft.

Was den „Wilden" am häufigsten vorgeworfen und immer wieder von neuem als kindliche Eigenschaft angerechnet wird, ist ihre „Schwäche im abstrakten Denken." Wie eine solche Ansicht entstehen kann, möchte ich an einem Einzelfalle schildern, der mir jüngst erzählt wurde:

Ein Sammler, ich sage nicht, dass es ein Landsmann von uns war, hat einen Korb ergriffen und wünscht den einheimischen Namen zu erfahren. Er frägt, da er die Landessprache

---

[1]) Die dunkle Hautfarbe ist im wesentlichen als Schutzmittel gegen Sonnenbrand zu betrachten und hat mit der ethnischen Dignität nicht das Geringste zu schaffen.

[2]) Viele Bantu reinigen sich nach jeder Malzeit sorgfältig die Zähne mit einer scharfen Bürste. Wie viele deutsche und russische Bauern haben niemals von einer Zahnbürste auch nur gehört! Die Mehrzahl der „Wilden" pflegt täglich zu baden, während es viele Europäer giebt, die sich niemals waschen.

[3]) Die alten Griechen (cfr. Herodot I. 10, Thukydides I. 6. 5 u. s. w.) waren stolz auf ihren nackten Körper und wussten, dass es bei den Barbaren eine Schande sei, nackt gesehen zu werden.

[4]) Man vergleiche die enorme Ueberzahl der Analphabeten über die Schreibkundigen z. B. in Russland und im Gegensatze dazu das grossartige Gedächtnis der meisten polynesischen Stämme.

[5]) Vor der Schlacht bei Salamis haben die Griechen drei gefangene Perser, Neffen des Xerxes, dem Dionysos geopfert!!!

nicht genügend erlernt hat, in seiner eigenen Muttersprache wie das Ding heisse. Sein Boy antwortet: „Das ist aus Stroh". Darauf sagt ein Einheimischer: „Nein, das ist aus Binsen." Einer von den beiden scheint also gelogen zu haben und jeder erhält 25 Hiebe; dann wird ein zweiter Einheimischer herangeschleppt, der erklärt, der Korb sei geflochten und erhält daraufhin auch seine 25 Hiebe. Dann erklärt ein anderer: Das Ding sei ein Korb. Ein vierter erklärt es gehöre für Mehl, ein fünfter, der Korb gehöre seinem Bruder, ein sechster, er wisse nicht wem der Korb gehöre, der siebente, er verstünde nicht was der weisse Mann wolle. Das Ergebniss dieser „wissenschaftlichen Untersuchung" sind zunächst also 200 Stockhiebe. Dann notiert der Weisse in sein Tagebuch: „Das sind keine Menschen, das sind Thiere." Der Schwarze sagt: „Der Mann ist nicht ganz gescheut, dem müssen wir aus dem Wege gehn." Der Stubenethnograph aber schreibt: Der Neger ist durch die Schwäche im abstrakten Denken ausgezeichnet.

Aber auch sehr angesehene Reisende sind in diesen Fehler verfallen. Schon Spix und Martius klagen, dass es bei dem Mangel an Uebung des Geistes der Indianer sehr schwierig sei, über seine Sprache genügende Auskunft zu erhalten. „Kaum hat man angefangen ihn auszufragen, wird er ungeduldig, klagt über Kopfweh und zeigt, dass er diese Anstrengung nicht auszuhalten vermöge."

Auch Avé-Lallemand erzählt sehr breit und ausführlich, in welcher Art er seine Sprachstudien bei einem Botokuden anstellen wollte, und schliesst, nachdem er den völligen Misserfolg seiner Bemühung berichtet, wörtlich, er hätte sich mit tiefer Wehmut davon überzeugt, dass es auch zweihändige Affen gebe. Wenn wir heute diesen Bericht des einst sehr angesehenen und viel gelesenen Reisenden genau zergliedern, kommen wir allerdings zu einem etwas anderen Schlusse: Der Botokude war bescheiden, liebenswürdig und diensteifrig, der Europäer hochmütig, thöricht und ungeschickt.

Ich selbst bin persönlich einmal Zeuge davon gewesen wie ein „Gelehrter" von einem Kurden erfahren wollte, wie die Ahn'sche Phrase, „das Taschenmesser meines Bruders ist schöner als der Apfel meines Vaters," auf kurdisch laute. Mein persönlicher Eindruck war der, dass es sich auch in diesem Falle nicht um eine Denkschwäche des „Wilden", sondern um

die absolute Ungeschicklichkeit und Thorheit des Reisenden handelte.

Wirklich lehrreich für den Zweck unserer Betrachtung scheint mir das Z ä h l e n zu sein; hier handelt es sich um wahre Abstraction, um Abstraction von der Natur der zu zählenden Dinge. Ein kluges kleines Mädchen, das Fritz Schultze, Dresden, beobachtete, war über zwei Jahre alt als es anfing, die Zahl 2 zu begreifen und von sich aus zu urteilen, dass man von z w e i Aepfeln und von z w e i Puppen sprechen könne. Es dauerte dann 4—5 Monate, bis es die Zahl 3 begriff und mit $2^1/_2$ Jahren weniger zehn Tagen hatte es die V i e r noch nicht in ihrer Gewalt.

Es ist mir leider nicht bekannt in wie weit derartige Beobachtungen an anderen europäischen Kindern angestellt wurden. Jedenfalls würden sie mir sehr wichtig und interessant scheinen.

Von den sogenannten Naturvölkern aber besitzen wir anscheinend sehr ausgedehnte Beobachtungen über ihre Fähigkeit zu zählen. Leider wird dabei Wort und Begriff sehr oft verwechselt. Besonders häufig geschieht das bei den Stämmen, die angeblich nur bis zwei zählen können. Solche sind in Afrika die Buschmänner, in Südamerika die Bakairi und manche andere Waldstämme, in der Südsee die meisten Eingeborenen von Neu-Holland. So zählen die Leute von Cap York:

1. netat
2. naës
3. naës netat
4. naës naës
5. naës naës netat, u. s. w.

Deshalb kann man aber natürlich nicht sagen, dass sie nur bis zwei zählen können, sowenig als man uns sagen darf, wir zählten nur bis 10 oder bis 12, weil wir dann wieder von vorne anfingen. Diese Völker haben eben ein Dualsystem, wir haben ein Decimal-System, genau so wie andere Völker wiederum ein Quinar-System haben und einfach zählen: 1, 2, 3, 4, Hand, Hand 1, Hand 2, Hand 3, Hand 4, 2 Hand. Am Orinoko heisst 11: eins am Fuss, 15: ganzer Fuss, 16: eins am anderen Fusse, 20: ein Mann, 21: ein Finger an den Händen eines anderen Mannes. So entstehen Wortungeheuer, die auch das Den-

ken in Zahlen sicher sehr erschweren, aber doch das Zählen an sich nicht unmöglich machen.

Uebrigens scheinen auch wir Europäer ähnlich zu zählen: Die häufig wiederkehrende Angabe, fünf, quinque, pente, käme von Sanskrit pentscha Hand, ist zwar falsch, aber acht, octo, heisst nach Geiger, dass zwei von zehn eingebogen sind, genau wie das die Basuto ausdrücken, wenn sie acht sagen wollen.*) Ebenso schreiben wir die römischen Zahlzeichen, indem wir Finger malen: I, II, III, IIII oder IV und V, wobei V nur die Abkürzung für die ganze fünffingrige Hand ist und X das Zeichen für zwei zusammengehaltene Hände.

Neben diesem Decimal-System haben sich in Westeuropa noch Reste eines Zwanziger-Systems erhalten, so sagt man in England manchmal threescore und fourscore für 60 und 80, und im Französischen wird regelmässig bei 60 die Decimalreihe verlassen, indem man für 70, 60 und 10 sagt, für 80 viermal zwanzig und für 90 quatre vingt dix.

Dass sich auch bei den indogermanischen Völkern die Fähigkeit grössere Zahlen zu denken, erst allmählich entwickelt hat, scheint aus der Unähnlichkeit der Worte für hohe Zahlbegriffe hervorzugehn. Eins und unus, drei und tres, sechs und sex stimmen überein, ebenso noch hundert und centum, aber nicht mehr tausend und mille. So könnte es scheinen, dass sich die Stammvölker bereits getrennt hätten, noch bevor sich die höheren Zahlen entwickelt hatten. Thatsächlich können wir die Entwicklung ganz hoher Zahlen, noch heute direkt historisch verfolgen. Homer zählte nur bis Tausend, Zehntausend waren damals δέκα χίλιοι, also zehn Tausend, genau wie noch heute für uns. Das Wort μύριοι haben die Griechen erst nach Homer gebildet, ebenso wie das Wort Million erst seit 1494 vorkommen soll und die Römer dafür noch decies centena millia sagen musssten. Das Wort Milliarde ist erst 1830 aufgekommen und das Wort Billion ist noch heute zweideutig indem man in Deutschland darunter eine Million Millionen, in Frankreich nur tausend Millionen zu verstehen pflegt. Die gleiche Zweideutigkeit haftet dann natürlich auch den späteren Bildungen Trillion, Quadrillion u. s. w. an.

---

*) Wahrscheinlich freilich ist octo eine Dualform und als solche gleich 2 mal 4.

Damit zu vergleichen wäre auch die Höhe der Ziffern, die von Kindern und von primitiven Völkern gebraucht wird, um den Begriff unzählig viel auszudrücken. Sie wissen, dass die Römer sexcenti—sechshundert, sagten, wenn sie „zahllos" meinten. In ähnlicher Weise sprechen wir oft von „Tausend" und nennen den Skolopender „Tausendfuss". Dieses selbe Tier aber nennen die Türken Kirk-Ayak (Vierzigfuss). Ebenso bilden sie Ortsnamen, wie Kirkagatsch, Kirkgedschid, Kirkkawak, Kirkkilisse, Kirkkiöj u. s. w., wo es sich um einen Hain mit vielen Bäumen, um eine Gegend mit vielen Furthen, um einen Ort mit vielen Pappeln, um ein Dorf mit vielen Kirchen oder um einen aus vielen kleinen Dörfern bestehenden Bezirk handelt. Ebenso fleht auch ein türkischer Bettler den Segen Allah's vierzigtausendmal auf seinen Wohlthäter herab.

Dies vorausgeschickt, wäre nun zu fragen, wie weit zählen überhaupt die sogenannten Naturvölker? Die Angaben, die wir darüber erhalten, weichen weit auseinander und sind oft sehr wenig vertrauenerweckend. Es ist möglich, dass thatsächlich manche primitive Stämme nicht sehr viel weiter zählen, als kleine Kinder bei uns, aber irgend welche ganz positive einwandfreie Angaben darüber liegen bisher noch nicht vor. Lichtenstein erzählt von einem Kaffernhäuptling, der sich am Abend seine Herde vorbei treiben lässt und genau weiss, dass alle 400 Rinder einzeln an ihm vorbeigezogen sind, ohne dass er bis 400 zählen könnte, ja ohne auch nur ein Wort oder einen Begriff für diese Zahl zu haben. Heute wissen wir, dass dieser Häuptling ganz sicher ein Wort für 400 gehabt hat, ob er aber seine 400 Rinder einzeln gezählt hat, ist immer noch unsicher. Aus eigener Erfahrung weiss ich, dass ein kurdischer Hirte, der sehr gut zählen konnte, seine Heerde niemals zählte und ihre Stückzahl nicht kannte, ja er wusste nicht einmal, wie viel Rinder ihm aus den einzelnen Zelten anvertraut waren, und konnte mir nur nach langem Nachdenken mitteilen, dass Hanife 16 und Hassan 3 Rinder hätte. Er wusste nur, dass zu jedem Zelte eine bestimmte Gruppe von Tieren gehörte. Ich möchte den Mann deshalb nicht für schwachsinnig halten.

Ich selbst weiss heute nicht, wieviel Bücher ich besitze und wieviel Bilder in meinem Arbeitszimmer hängen. Aber ich nehme es sofort wahr, wenn eines meiner Bücher verstellt oder eines meiner Bilder verhängt ist — soll ich deshalb der

Schwäche im abstrakten Denken beschuldigt werden? Dann würde es sehr viele schwachsinnige Menschen unter uns geben und dann, aber nur dann dürfen wir auch den Lichtenstein'schen Ama-Kosa-Häuptling und meinen kurdischen Hirten für unfähig erklären, abstrakt zu denken.

Ich will zum Schlusse zwei Beispiele anführen, eines aus der Südsee und eines aus Afrika, die beide auf typisch kindliche Anschauungen zurückgehen.

Die Maori eroberten einmal einen grossen Munitionstransport der Engländer. Sobald sie die Art ihrer Beute erkannt hatten, verlangten sie einen Waffenstillstand und beruhigten sich nicht eher, als bis sie die gesamte Munition wieder in die Hände der Engländer gebracht hatten. Das geschah in einem der grössten und blutigsten Kolonial-Kriege, der je geführt wurde. Und warum? „Ja", sagten die Maori, als man sie über den Grund ihres Vorgehens befragte, „wenn wir euch das Pulver nicht wiedergegeben hätten, dann wäre der Krieg ja aus gewesen."

Die Konde fühlten sich von einigen Europäern der Station Langenburg am Nyassa gereizt; besonders war ihnen unangenehm, dass man sie, wahrscheinlich um sie zum Ankauf von Stoffen zu veranlassen, einmal wegen ihrer Nacktheit verhöhnt hatte. Sie beschlossen sich zu rächen, unternahmen einen grossen Kriegszug und überfielen die Station. Alle Europäer sollten lebend gefangen und entkleidet und ihr Leben lang nackt wegen ihrer Nacktheit verspottet werden. Es war deshalb nötig, die Europäer nicht zu verwunden, und so kam es zu dem zugleich heldenmütigsten und thörichtesten Kampfe, der je gekämpft wurde. Bei dem Versuche, die gut bewaffneten Europäer lebend einzufangen, verloren hunderte von tapfern Kriegern ihr Leben, wehrlos und widerstandslos, da sie von ihren Waffen keinen Gebrauch machen wollten, um nur ja die Europäer nicht zu verletzen.

Ueber Suggestion bei Kindern.

Vortrag, gehalten im Berliner Verein für Kinderpsychologie am 7. Dezember 1900.

Von
Adolf Baginsky.

Meine Damen und Herren!

Wenn ich es unternehme, vor Ihnen über Suggestion bei Kindern zu sprechen, so bitte ich Sie von vornherein, an meine Ausführungen nicht zu hoch gespannte Erwartungen knüpfen zu wollen. Es kann nicht meine Absicht sein, Ihnen über diesen schwierigen Gegenstand definitive Aufschlüsse zu geben. Ich möchte nur versuchen, Ihnen über einige merkwürdige und interessante Vorkommnisse aus meiner Praxis zu berichten, die geeignet sein dürften, auf diese Fragen einiges Licht zu werfen. Ich werde im Gegentheil dankbar sein, von Ihnen Aufschlüsse über das tiefere Wesen solcher Vorgänge zu erhalten.

Wer Gelegenheit hat, häufiger am Krankenbette zu weilen dem geht sehr bald die Erkentniss auf, dass zur Ergänzung der üblichen körperlichen Behandlung der Kranken eine seelenärztliche Auffassung und Thätigkeit unbedingt nothwendig ist. Früher freilich war man der Meinung, das kindliche Seelenleben sei gleich einem Spiegel klar und durchsichtig, so dass man nur abzulesen brauche, wie die Eindrücke der Aussenwelt in ihm sich widerspiegeln. Diese Ansicht ist wesentlich geändert worden durch die pädagogischen und psychologischen Forschungen der neueren Zeit. Was in der Seele des Erwachsenen liegt, muss schon in der Seele des Kindes angelegt sein, da es sich daraus entwickelt. Daher ist die Seele des Kindes keineswegs wie ein klarer See, der unverändert widergäbe, was die Aussenwelt auf ihn einwirken lässt. Allerdings sind die Ufer des See's anders gestaltet beim Kinde als beim Erwachsenen, hier mehr eben und gleichförmig, dort mehr hügelig und bergig; aber die Wellenbewegung, die Vorgänge selbst sind von derselben Art beim Erwachsenen wie beim Kinde. Etwas Besonderes, Neues kann also nicht hinzukommen; die ursprünglichen Anlagen sind in beiden Fällen die gleichen. Aus dieser Auffassung vermögen wir mancherlei Verständniss für die Seele des Kindes zu schöpfen. — Insbesondere haben die pädagogischen Studien der Neuzeit zur Erkenntniss der Fehler des Kin-

des geführt; und es ist eine umfangreiche Literatur darüber zusammengetragen worden. Ich erinnere z. B. an die grosse Sammlung, die Strümpell über diesen Gegenstand veröffentlicht hat. Wir sehen darin fast alle Fehler, die auch beim Erwachsenen zum Ausdruck kommen, angelegt und vorkommend; begreiflicherweise handelt es sich bei diesen Erscheinungen keineswegs nur um harmlose Vorgänge; vielmehr treffen wir bei diesem Studium häufig auf Vorgänge ernsterer Art, die als eigentliche seelische Anomalien aufgefasst werden müssen. Triebe und Leidenschaften, bewusste und unbewusste Abweichungen von dem sittlich Richtigen, wie sie uns bei Erwachsenen grell entgegentreten, wir finden sie schon am Kinde in wohl ausgeprägter Weise vor. So kommen denn Erfahrungen zum Vorschein, wie sie z. B. in den Mittheilungen des schwedischen Arztes Abelin in Stockholm in einem interessanten Aufsatze über die sogenannten simulirten Krankheiten der Kinder niedergelegt sind. — Nehmen wir einen einzelnen der dort veröffentlichten Fälle heraus:

Ein dreizehnjähriger Knabe, der angeblich an schweren und schmerzhaften Krampfanfällen litt, die mit völligem Starrkrampf, mit Athemnoth, Clairvoyance und anderen schweren psychischen Anomalien einhergingen, wird vor einer grösseren Zuhörerschaft demonstrirt und dabei durch ein unvermuthetes Kitzeln als Simulant entlarvt.

Wie sollen wir beim Kinde einen derartigen Vorgang erklären? Bei Strümpell ist es vornehmlich der Begriff der Lüge, und der Lügenhaftigkeit, der zur Erklärung solcher Vorkommnisse herangezogen wird. Strümpell definirt das Lügen der Kinder als eine falsche Darstellungsweise, ein Spielen mit der Unwahrheit oder aber als Selbsttäuschung auf dem Boden einer zügellosen Phantasie. In anderen Fällen wiederum soll es entschuldbaren Motiven und Gefühlen, wie Zuneigung, Abneigung etc. entspringen. Dem dolus würde danach keine eigentliche oder zum mindestens keine erhebliche Rolle zufallen. Wenn ich die Erfahrungen meiner eigenen Praxis überschaue, so bin ich dem gegenüber mehr geneigt, zu glauben, dass bei diesen Dingen der Begriff der Autosuggestion im Spiele sei. Es handelt sich darum, dass die Kinder sich selbst Vorspiegelungen machen und dieselben in die That überführen. Um dies zu erläutern, will ich Ihnen einige Beispiele aus meiner Praxis anführen.

In einem ersten Falle handelte es sich um ein fünfjähriges Mädchen, dass an nächtlichen Anfällen von Erstickung litt; es wurde ins Krankenhaus aufgenommen, und ohne jede andere Einwirkung, lediglich durch den Einfluss des Milieus des Krankenhauses in wenigen Tagen geheilt.

Ein zweiter Fall betraf ein vierjähriges Mädchen mit Verzerrung des Mundes, Speichelfluss und Versteifung der Hände. Die Diagnose des Zustandes schien zweifelhaft; aber während es noch in der Beobachtung des Krankenhauses sich befand, wurde es ohne jedes Zuthun geheilt.

Ein dreijähriges Kind, das an Schmerzen in den Gliedern litt und ins Krankenhaus eingeliefert wurde, war seit 24 Tagen unfähig zu gehen. Bei der Einlieferung fanden sich starre Beugestellungen beider Beine vor. Das Kind wurde mit dem faradischen elektrischen Strome nur scheinbar behandelt und nach wenigen Stunden geheilt. Offenbar handelt es sich hier um einen suggestiven Einfluss des elektrischen Stromes.

Ein weiterer Fall betraf ein 11 jähriges Mädchen mit denselben Erscheinungen wie der vorige, zu denen sich aber ausserdem ein bellender Husten gesellt hatte: Der blosse Versuch der Anwendung des elektrischen Pinsels mit ganz schwachem Strome, genügte, um sofort eine dauernde Heilung herbeizuführen.

Im nächsten Falle handelt es sich um ein zwölfjähriges Mädchen, das mit Krämpfen eingeliefert wurde, die mit Bewusstseinsverlust einhergingen. Bei der Untersuchung stellte es sich heraus, dass das Kind in hohem Maasse erblich belastet war. Da das Kind in seinem Benehmen vielfach Uebertreibungen aufwies, wurde eine suggestive an sich wirkungslose elektrische Behandlung eingeleitet, die in kurzer Zeit ohne jedes andere Hilfsmittel zur Heilung führte.

Der sechste Fall betrifft ein 8 jähriges Mädchen, das seit 4 Jahren an Zuckungen in Armen und Beinen litt, gleichzeitig mit anscheinend ausgeprägter Nackenstarre, die sich darin äusserte, dass das Kind den Kopf scharf nach hinten legte. Das Kind hatte auffallend reiches und schönes Haupthaar. Schon bei der ersten Untersuchung zeigte das Kind ein unverkennbares Behagen und Wohlbefinden; die Zuckungen in Armen und Beinen verschwanden, nur der Kopf wurde in der anormalen Stellung nach hinten festgehalten. Bei diesem Kinde ge-

nügte die einfache Drohung, dass das reiche Haar entfernt werden müsste, um mit den anderen auch diese Erscheinung zu beseitigen.

In einem letzten Falle endlich handelte es sich um einen Knaben von 10 Jahren, der bei augenscheinlich hysterischem Wesen mit Lähmungen der Nackenmuskulatur und des linken Beines in das Krankenhaus eingeliefert wurde. Später trat noch eine Lähmung des linken Armes hinzu. Wir verabreichten dem Kinde einen Löffel Ungarwein mit der Erklärung, dass es unbedingt helfen würde: dies genügte in der That zur Heilung des Knaben, der nach kurzer Zeit gesund entlassen werden konnte.

Fragt man sich, wie solche Zustände zu Stande kommen, so ist es klar, dass es sich hierbei um voreingenommene Vorstellungen der Kinder handelt, die sie zur Ausführung bringen; sie erliegen dem Eindruck einer sich selbst gemachten Vorspiegelung. Dabei können die Erscheinungen einmal dadurch hervorgerufen werden, dass die Funktionen übertrieben und gesteigert werden, durch Bahnung, wie man zu sagen pflegt; oder aber anderseits durch Hemmung, wie z. B. bei Lähmungen zu Tage tritt. Die Vorstellung des Nichtkönnens unter gewissen Motiven wird dabei übertragen in das wirkliche Nichtvermögen. Beeinflussung der kortikalen Centren der Kinder beseitigt diese übertriebenen Bahnungen und Hemmungen und führt sie zur Norm zurück. Diese Beeinflussung kann verschiedener Art sein: durch äussere Einwirkungen, Worte, Drohungen, oder larvirte Einflüsse u. s. f. Dies ist das Wesen der sogenannten suggestiven Behandlung solcher Zustände; die Erfahrung lehrt hierbei, dass diese Kinder ausserordentlich suggestibel sind.

Bei einer anderen Gruppe von Krankheitsformen liegen die Verhältnisse wesentlich komplicirter. Bei der bisher geschilderten Reihe von Kindern handelte es sich niemals um physopathologische Processe, so dass bei denselben, falls sie zufällig gestorben wären, bei der Sektion nicht irgend welche materiellen Veränderungen des Nervensystems würde gefunden worden sein.

Ganz anderer Art ist die andere Gruppe von Fällen. Bei denselben liegen thatsächlich krankhafte Veränderungen vor, oder wenigstens durchdringen sich physische und psychische Anomalien.

Der eklatanteste Fall dieser Art, den ich in meiner Praxis gesehen habe, betraf ein Mädchen von 7 Jahren, das angeblich erschreckt worden war. Noch am selben Tage stellten sich Zuckungen fast aller Glieder ein, die einen Veitstanz ähnlichen Eindruck machten. Wie Sie wissen, handelt es sich bei dem sogenannten Veitstanz, der Chorea, um Bewegungsstörungen in den Gliedmassen, wodurch die Bewegungen etwas Unfreiwilliges, unwillkürlich Ausfahrendes erhalten und incoordinirt werden. In schweren Fällen treten auch Sprachstörungen auf; die Kinder können kaum Nahrung zu sich nehmen, nichts fassen oder in der Hand behalten, und in einzelnen recht schweren und hartnäckigen Fällen treten an den vorher hin- und hergeschleuderten Gliedern allmählich Lähmungserscheinungen auf. In unserem Falle hatte das Kind die Sprache verloren, Fassungsvermögen und Theilnahme für die Umgebung eingebüsst; auch trat eine Lähmung der Nacken- und Rückenmuskulatur ein. Das Aufrechthalten des Kopfes, ebenso das Aufsitzen war unmöglich. Die Diagnose des Zustandes war unklar; jede medikamentöse Behandlung blieb ohne Erfolg. Unter solchen Verhältnissen ging ich daran einen suggestiven Einfluss zu versuchen. Die Weihnachtszeit stand vor der Thür, und mit ihr die Bescheerung und der Besuch der Kaiserin Friedrich, die, wie Sie wissen, die hohe Protektorin unseres Krankenhauses ist. Es wurde dem Kinde eindringlich gesagt, die Kaiserin dürfe doch ein solches Kind nicht sehen, und wenn das Kind in diesem Zustande bliebe, dann könnte es auch die Weihnachtsbescheerung nicht mitmachen. Dies stetig und eindringlich wiederholt, und die damit verknüpfte Aufforderung sich aufrecht zu setzen, brachte das Kind dazu, zunächst mittelst Festhaltens an den Bettstangen aufrecht zu sitzen. Einmal begonnen, ging die Besserung rasch von Statten. Zu unser aller Erstaunen kam das Kind an dem Weihnachtstage aus dem Bett, stand auf und liess sich bescheeren, als ob es nie krank gewesen wäre. Es wurde im Januar geheilt aus der Anstalt entlassen. — Im März desselben Jahres wurde es mit einem Recidiv ins Krankenhaus zurückgebracht. Gewitzigt durch die Erfahrungen, die ich mit dem Kinde gemacht hatte, liess ich es diesmal nicht ins Bett bringen, sondern erklärte ihm energisch: dass ich wüsste, dass es gehen und stehen könne. Nach wenigen Tagen konnte es wiederum geheilt entlassen werden. — Ich habe später das Kind

wiedergesehen, neuerdings mit schweren choreatischen Erscheinungen. Diesmal handelte es sich nicht um eine Vorspiegelung, sondern die Störung hatte einen organischen Charakter angenommen, wie das gleichzeitige Auftreten einer rheumatischen Gelenk- und Herzerkrankung bewies. Gleichwohl war die erste Attaque des Leidens rein suggestiv beseitigt worden.

Bei einem zweiten Falle, der ganz ähnliche Lähmungserscheinungen darbot, wurde eine ähnliche suggestive Wirkung konstatirt: die Drohung, dass das Kind ins Krankenhaus müsse, genügte, die Erscheinungen mit einem Schlage zu beseitigen. Es handelt sich in diesen Fällen augenscheinlich um eine Verquickung physopathologischer Vorgänge mit psychischen Erscheinungen, bei denen die Heilung durch rein psychische Einflüsse zu Stande kommt.

Um zum Verständniss solcher Erscheinungen vorzudringen, muss man in Erwägung ziehen, dass das Nervensystem des Kindes etwas anders reagirt, als das des Erwachsenen. Das Gehirn eines jungen Kindes ist noch nicht völlig ausgebildet, wie dies die erst allmählich fortschreitende Entwicklung der markhaltigen Fasern beweist. Es findet sich bei den Kindern eine erheblich gesteigerte Erregbarkeit und vor allem Reflexerregbarkeit; die Hemmungsfasern sind noch nicht so ausgebildet wie beim Erwachsenen, ebenso auch die Hemmungscentren. Aus dieser anatomischen Grundlage erklärt sich im Ganzen ein noch wenig gefestigter und gesicherter Ablauf der gesammten Seelenvorgänge. So ist auch erklärlich, dass noch eine geringere Ausbildung der Associationsreihen vorhanden ist, als beim Erwachsenen. Es springen Reize von der einen auf die andere Bahn über und bringen sich zur Geltung, während sie beim Erwachsenen niedergehalten werden. Endlich ist noch eines Faktors zu gedenken, der die Unvollkommenheit der kindlichen Psyche bedingt: die Erinnerungsbilder sitzen noch nicht so fest und sind nicht so verankert wie beim Erwachsenen, daher gehen sie ineinander über und bringen Vorstellungen hervor, die beim Erwachsenen nicht vorkommen.

Auf diese Weise kann man psychische Vorgänge der geschilderten Art bei den Kindern verstehen. Die gesteigerte Phantasiethätigkeit bringt eine Vermischung der Vorstellungen hervor, die unausgebildete Hemmung bedingt die Uebertragung desjenigen, was in der Phantasie entstanden ist, in die

Wirklichkeit. Das, was vielfach als tadelnswerthe Fehler ausgelegt wird, hat häufig nur in dieser psychischen Unvollkommenheit des Kindes seine Ursache: nicht mit voller Klarheit und mit vollem Bewusstsein thun Kinder das Fehlerhafte, sondern veranlasst durch ineinanderschwimmende und noch nicht fixirte Vorstellungen. —

Die Kenntniss dieser Thatsachen erleichtert das Verständniss für die im Seelenleben des Kindes uns vielfach als absonderlich und befremdlich, ja als gefahrdrohend entgegen tretenden Erscheinungen.

Kritik der Associationseinteilungen.

Von
Johannes Orth.

Auf Veranlassung des Herrn Privatdozenten Dr. Marbe beschäftigten sich vergangenen Sommer Herr Mayer und der Verfasser im psychologischen Institut zu Würzburg mit einer experimentellen Untersuchung derjenigen Associationen, bei welchen die Versuchsperson auf ein zugerufenes Wort mit einem von ihr laut gesprochenen Wort reagiert. Die bei diesen Untersuchungen (welche nächstens in der Zeitschr. f. Psych. u. Physiol. der Sinnesorg. mitgeteilt werden sollen) gewonnene Einsicht in die Mängel der bislang vorliegenden Einteilungen der Associationen führte zu nachstehenden Darlegungen.

In der Psychologie gehört der Begriff der Association zu jenen, welche bei den einzelnen Psychologen in verschiedener Bedeutung gebraucht werden. Man bezeichnet damit nämlich 1.) das Auftreten oder den Vorgang der Reproduktion, 2.) einen Grund für diese, 3.) das Eintreten einer Verbindung beliebiger Art von Bewusstseinsthatsachen (Empfindungen, Vorstellungen, Gefühle) und 4.) endlich einen Grund für das Zustandekommen solcher Verbindungen, oder mit Liebmann[1]) auf zwei Bedeutungsgruppen gebracht, erstlich das „Zusammentreffen der aktuellen Vorstellungen — Bewusstseinsthatsachen — im Bewusstsein" und zweitens „das Aneinanderhaften der virtuellen Vorstellungen — Bewusstseinsthatsachen —[2]) im latenten Zustande." Wir stossen also im Gebrauch des Begriffes Association in der neueren Psychologie gleich auf einen doppelten Unterschied, einmal zwischen Reproduktion und deren Bedingung, das andere Mal zwischen Vorstellungen einerseits und Bewusstseinsthatsachen verschiedener Art andererseits. Da endlich bei manchen Schriftstellern die Bedeutung des Begriffes wechselt, so ist Missverständnissen Thür und Thor geöffnet. Wir selbst verstehen unter Association das Hervorrufen von Bewusstseinsthatsachen durch andere.

---

[1]) Liebmann: Zur Analysis der Wirklichkeit. 3. Aufl. 1900. S. 449.

[2]) Das in Parenthese stehende Wort ist in beiden Fällen vom Verfasser eingeschoben.

Natürlich kann die Mehrdeutigkeit des Begriffes nicht ohne Einfluss auf die Einteilung der mit ihm bezeichneten psychischen Thatsachen bleiben. Aristoteles schon stellte 4 Gesetze für die Association auf, nämlich Aehnlichkeit, Kontrast, Gleichzeitigkeit und Succession, die nach der wenig gestützten Meinung von Maass[1]) alle darauf hinweisen sollen, dass Vorstellungen, die einmal im Bewusstsein beisammen waren, sich associieren. Inzwischen hat fast jeder bedeutendere Philosoph, sonderlich der Berufspsycholog, eine neue Einteilung der Association gegeben, zumeist freilich bis in die jüngste Zeit nichts anderes als eine Modifikation der aristotelischen Regeln. Da man fast durchweg unter Association lediglich Verknüpfung von Vorstellungen verstand, hat sich hiebei der verhängnisvolle Irrtum eingeschlichen, als Einteilungsgrund die logischen Verhältnisse der associierten psychischen Gebilde zu betrachten, und gelangte so stets zu irgend einem logischen Schema, dem die einzelnen Associationen bei der Mannigfaltigkeit der associierten Vorstellungen oft nicht ohne Gewalt eingeordnet werden konnten.

Dem Bedürfnisse nach Vereinfachung folgend, reduzierte man jene 4 Gruppen von Associationen auf zwei, auf Verbindung nach Aehnlichkeit und raumzeitlicher Berührung oder Kontiguität, indem man die Associationen nach Kontrast als Spezialfall von jener, die Aneinanderreihung nach Simultaneität und Succession als Berührung in Raum und Zeit auffasste. Statt von letzterer sprach man auch von äusserer Association und stellte ihr die innere oder die nach Aehnlichkeit gegenüber. Dabei jedoch blieb es nicht; sondern man vertrat sogar auch entschieden nur e i n e Grundform der Association, entweder die nach Aehnlichkeit (J. St. Mill, Bain)[2]) oder die nach Berührung (James Mill, W. James, H. Lotze)[3]). Unter den Anhängern der letzteren gibt es einige Forscher, die auch von der Berührungsassociation nur einen Teil gelten lassen wollen;

---

[1]) Maass: Versuch über die Einbildungskraft. Halle und Leipzig 1797. Seite 325 ff.

[2]) Ueber J. St. Mills & Bains Stellung zur Associationseinteilung vergl. R. Wahle: Bemerkungen zur Beschreibung und Einteilung der Ideenassociationen i. d. Vierteljahrsschrift f. wiss. Philos. IX. S. 427 ff.

[3]) J. Mill: Analysis etc. I. S. 111. — W. James: Principles of Psych. I. S. 562 Anm. — H. Lotze: Grundzüge d. Psych. 4. Aufl. § 20 S. 26.

Münsterberg[1]) nämlich basiert alle Associationen auf den Grundprozess der Gleichzeitigkeit, während Ward[2]) in der Succession die Grundform aller Associationsphänomene sieht.

Uns interessieren besonders die Arbeiten, welche ihre Einteilung aus experimentell gewonnenem Materiale ableiten.

Nachdem Galton[3]) die Aufmerksamkeit auf den zeitlichen Verlauf der Associationen gelenkt und bahnbrechende, wenn auch infolge ihrer primitiven Versuchsbedingungen längst überholte Untersuchungen — (er selbst war zugleich Experimentator und Beobachter und bestimmte die Zeitdauer der Associationen sehr ungenau) — veröffentlicht hatte, führte Trautscholdt[4]) unter Wundts Leitung die psychometrische Bestimmung der Associationen weiter und gab dabei zwecks Vergleichbarkeit derselben eine eingehende Einteilung von ihnen.

Nun sollte man erwarten, dieselbe sei, wie sonst in der Wissenschaft üblich, aus dem Gegenstande selbst heraus geschehen, sie sei also psychologisch. Allein dem ist nicht so; denn Trautscholdt ordnet alle Associationen, als welche er die Reproduktion eines Erinnerungsbildes durch e i n e beliebige apperzipierte V o r s t e l l u n g bezeichnet, den vorhin schon erwähnten zwei Grundformen, nämlich der inneren und äusseren Association, unter und teilt so nach den logischen Beziehungen zwischen den einzelnen Vorstellungsinhalten ein[5]). Innerhalb der äusseren, auf Uebung und Gewöhnung gegründeten Association bringt er die Einteilung der associativen Verbindungsprozesse nach Simultaneität und Succession mit verschiedenen Unterabteilungen. Die innere Association umfasst Vorstellungsverknüpfungen nach Ueber- und Unterordnung, nach Beziehung der Coordination und nach Abhängigkeitsbeziehungen. Ausser seiner Einteilung vom logischen Standpunkte — und gerade deswegen — macht er den weiteren Fehler, dass er von der Erfahrung seiner Versuchspersonen völlig absieht und bei Ein-

---

[1]) H. Münsterberg: Beiträge z. exper. Psychol. I. S. 128 ff. — Die Assoc. success. Vorstellg. i. d. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. I. S. 100 ff.

[2]) J. Ward: Encyclopaedia Britannica, 9. ed., art. Psychology. S. 60 col. 2 f.

[3]) Galton: Psychometric experiments i. Brain: V. II. 1879/80.

[4]) Trautscholdt: Experimentelle Untersuchungen über die Association der Vorstellungen; Philos. Studien, I. Bd.

[5]) Siehe Trautscholdts Einteilung!

reihung der einzelnen Associationen in sein Schema sehr konstruiert. Er verhält sich bei seinen Experimenten wie ein Physiker; seine Zahlen sind ihm die Hauptsache, und auch hier begeht er den Irrtum, viel zu viel zu messen.

Da auch die übrigen zu besprechenden Einteilungen der Associationen entgegen unsrer Forderung nach psychologischen Gesichtspunkten für dieselben fast durchweg logisch sind, so sei hier der Unterschied zwischen beiden Standpunkten kurz erörtert. Wohl sind auch die Inhalte der Logik wie die Träger der Inhalte jeglicher Wissenschaft Gegenstand der Psychologie; denn ohne ein erfahrendes Subjekt könnte es keine Wissenschaft, also auch keine Logik geben. Aber die Weise, wie Logik und Psychologie den gleichen Gegenstand betrachten, ist grundverschieden. Die erstere frägt nach der Richtigkeit oder Wahrheit der Bewusstseinsvorgänge. Sie gibt uns also die Regeln an die Hand, welchen unser Denken entsprechen muss, wenn es auf das Prädikat „richtig" Anspruch erheben will. Sie hat es demnach nicht mit den Bewusstseinsthatsachen an sich zu thun; das Bewusstsein ist nur der Ort, an dem die für sie in Betracht kommenden Gebilde sich finden. Anders die Psychologie! Diese fragt nicht nach dem „richtig" oder „falsch", sondern nach der Existenz und eigenartigen Beschaffenheit aller Bewusstseinsthatsachen überhaupt, nach ihrer Entstehung und ihrem thatsächlichen Verlaufe im einzelnen Individuum. Sie ist eben die Wissenschaft von den Bewusstseinsthatsachen in ihrer Abhängigkeit von einem erfahrenden Subjekte.

Demnach darf sich eine Einteilung der Associationen nicht vom Boden der Erfahrung entfernen und sich ausschliesslich auf die Verknüpfungsmöglichkeiten von Vorstellungen beschränken, wie dies zur Zeit noch vielfach geschieht. Ferner kann nur der thatsächliche Ablauf der Bewusstseinsvorgänge Einteilungsgrund für dieselben sein und nicht logische Momente.

Etwas anders als Trautscholdt, aber auch nach logischen Verhältnissen, teilt Kraepelin[1]) die Associationen ein, nämlich:

---

[1]) Kraepelin: Ueber die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel. 1892. S. 39.

I. Aeussere Association.

1.) Association nach räumlicher und zeitlicher Coexistenz.
2.) Association nach sprachlicher Reminiscenz.
3.) Association nach Klangähnlichkeit.

II. Innere Association.

1.) Association nach Coordination und Subordination.
2.) Association nach prädikativen Beziehungen.

Unter sprachlichen Reminiscenzen versteht er die Trautscholdt'sche Wortassociation (als Association successiver Schalleindrücke der Association nach Succession untergeordnet). Die prädikativen Beziehungen umfassen die nicht seltnen Fälle, wo die Reaktion ein Urteil, eine Eigenschaft oder Thätigkeit des durch das Reizwort Bezeichneten enthält.

Eng an Kraepelin schliesst sich Gust. Aschaffenburg[1]) in seiner Einteilung der Associationen an, doch führt er verschiedene Erweiterungen ein, wie aus seinem nachstehenden Schema ersichtlich ist.

I. Unmittelbare Association.

A. Reizwort dem Sinne nach richtig aufgefasst.

a) Innere Association:

1.) Association nach Coordination und Subordination.
2.) Association nach prädikativer Beziehung.
3.) Kausalabhängige Association.

b) Aeussere Association.

1.) Association nach räumlicher und zeitlicher Coexistenz.
2.) Identitäten.
3.) Sprachliche Reminiscenzen.

B. Reizwort dem Sinne nach nicht aufgefasst.

c) Reizwort nur durch den Klang wirkend.

1.) Wortergänzungen.
2.) Klang- und Reimassociationen.

α) sinnvolle,
β) ohne Sinn.

---

[1]) G. Aschaffenburg: Experimentelle Studien über Assoziation. — Kraepelins Psychol. Arbeiten, I. Bd. 1896.

d) Reizwort nur reaktionsauslösend wirkend.

1.) Wiederholung des Reizwortes.
2.) Wiederholung früherer Reaktionen ohne Sinn.
3.) Association auf vorher vorgekommene Worte.
4.) Reaktionen ohne erkennbaren Zusammenhang.

II. Mittelbare Association.

In dieser Einteilung, die an Gründlichkeit nichts zu wünschen übrig lässt, fällt uns zunächst die Zweiteilung nach unmittelbarer und mittelbarer Association auf. Der Begriff der mittelbaren Association ist schwankend. Scripture[1]), dessen unten angegebene Arbeit die Frage nach der mittelbaren Association in Fluss brachte, beschränkt die mittelbare Einwirkung auf den Fall, wo ein unbewusstes Glied die Verbindung zwischen zwei Vorstellungen vollzieht. Alle nun, die eine Nachprüfung dieser Thatsache vornahmen, wie Münsterberg,[2]) Howe,[3]) Smith,[4]) kamen zu negativem Resultate, und man thut deshalb gut, bei dem Terminus „mittelbare Association" an eine Verbindung zu denken, bei welcher das die Verknüpfung stiftende Mittelglied zwar im Bewusstsein vorhanden ist, aber nur „dunkel apperzipiert" wurde[5]). In diesem Sinne ist der Begriff auch bei Aschaffenburg zu nehmen. Mit seiner Hauptteilung der Association verfährt er psychologisch, denn als Einteilungsgrund fungiert der Bewusstseinsgrad.

Sonst aber erfolgt die Klassifikation der Vorstellungsverbindungen, und nur um diese handelt es sich für ihn, unter logischen Gesichtspunkten; unterscheidet er ja nach Wundt das Prinzip der associativen Uebung für die äussere und das der associativen Verwandtschaft für die innere Association. Aus dieser Unterscheidung heraus greift er auch Wahles[6]) Einteilung an, der als Grundformen der Association die nach Berührung oder Contingenz und die nach Aehnlichkeit

---

[1]) Scripture: Ueber den associativen Verlauf der Vorstellungen. Philos. Studien. VII.

[2]) Münsterberg: Beiträge z. exper. Psychologie, Heft IV, 1892.

[3]) Howe: American Journal of Psycholog. Bd. VI. S. 239—246.

[4]) Smith: Zur Frage der mittelbaren Association. Dissertation, Leipzig 1894.

[5]) Wundt: Sind die Mitglieder einer mittelbaren Association bewusst oder unbewusst? Phil. Studien X.

[6]) Wahle: Bemerkungen zur Beschreibung und Einteilung der Ideenassociationen. Vierteljahrsschrift f. w. Philos. 1885.

betrachtet und ersterer auch jene Fälle zurechnet, wo die sich associierenden „Bewusstseinsthatsachen“ im Verhältnis vom Ganzen zum Teil oder umgekehrt stehen, und wo eine Relation von Ursache und Wirkung, Zweck und Mittel etc. sich findet.

Die sich bei Aschaffenburg ergebende Schwierigkeit, eine scharfe Grenze zwischen Subordination als Vorstufe zum Subsumtionsurteil und prädikativer Beziehung zu ziehen, zeigt in hellem Lichte die Schwäche logischer Gliederung für Bewusstseinsvorgänge, und die dort vorgebrachten Ausführungen Aschaffenburgs könnten in jedem Lehrbuch der Logik stehen. Trotz seiner aufgewandten Sorgfalt kann nicht immer zugegeben werden, dass die Einreihung der Associationen gelungen sei, und mit vollem Rechte bemerkt in dieser Angelegenheit der Verfasser, man müsse gar oft die Auffassung der Beobachter zu Rate ziehen. Nur thut er das bloss in zweifelhaften Fällen und zwar erst nach Tagen oder gar noch längerer Zeit, wo der Beobachter auch nicht mehr genau über seine damaligen psychischen Vorgänge unterrichtet sein konnte.

Was endlich die Gliederung nach sinngemässer Auffassung des Reizwortes oder dessen Nichterfassung betrifft, so geht der Autor ganz wie Trautscholdt von der irrigen Voraussetzung aus, dass das Zustandekommen einer Association in erster Linie von dem Bewusstwerden des Inhaltes der Reizwörter abhänge, und auch in solchen Fällen, die er unter B zusammenfasst (Reizwort dem Sinne nach nicht aufgefasst), meint er nur, „dass die Reaktion keine Anhaltspunkte für inhaltliche Beziehung zum Reizwort erkennen lasse, nicht aber, dass neben der gebildeten Reaktion und unabhängig von ihr nicht doch das Reizwort aufgefassst sein kann.“ Deshalb erklärt er auch die Reaktionen unter d als fehlerhaft; denn es sei von vornherein zu erwarten, „dass die in einem Reizworte liegende Vorstellung in der Reaktion irgendwie zur Geltung kommt.“

Münsterberg,[1]) den bei seinen Versuchen die Frage nach den nächstliegenden Associationen und nach den individuellen Unterschieden in der Beziehung gewisser logischer Begriffsverhältnisse leitete, gruppiert seine Reizworte nach ihrer grammatischen Form. Er liess von 12 Personen auf je 200 zugerufene

[1]) Münsterberg: Beiträge z. exp. Psychol. Heft IV. 1892.

Substantiva, 100 Adjektiva und 100 Verba associieren und erhielt so 4800 Associationen. In Zwischenräumen von mindestens 3 Monaten liess er auf dieselben Reizworte von 4 Personen noch je 3 mal reagieren, bekam also wieder 4800, im ganzen demnach 9600 Associationen.

Es ergab sich als Einteilung:

I. Reizwort ein Substantiv.
   a) Reaktionswort ein Substantiv:
      1.) Ueberordnung,
      2.) Unterordnung,
      3.) Nebenordnung,
      4.) kausalabhängige Associationen.
   b) Reaktionswort ein Adjektivum.
   c) Reaktionswort ein Verbum.
      1.) das gegebene Substantiv war als Subjekt gedacht (Blume—blühen).
      2.) Substantiv stand in indirekter Beziehung (Koffer—reisen).

II. Reizwort ein Adjektivum. Hiebei werden 5 Gruppen unterschieden, z. B.:
   a) Das zugerufene Adjektiv wurde als Eigenschaft eines Gegenstandes oder Zustandes gedacht (laut—stumm; laut—rufen; einig—Deutschland) u. s. w.

III. Reizwort ein Verbum, wobei 6 Fälle in Betracht kommen, z. B.:
   a) Substantiv als Subjekt gedacht (quälen—Physiologie) u. s. w.

Völlig unstatthaft bei Untersuchung der individuellen Unterschiede ist ein Ausschalten von gewissen Associationen, und mit Recht wendet sich Aschaffenburg in dieser Beziehung gegen Münsterberg. Dieser scheidet nämlich von den auf Substantive als Reizworte gebildeten Associationen 3 Gruppen, zusammen etwa 5%, aus: 1.) was den Charakter individueller Zufälligkeit trug, 2.) Verbindungen mit dem Charakter äusserlicher Schallassociationen und 3.) die identischen Vorstellungen. Diese ungerechtfertigte Ablehnung genannter Gruppen kann doch wohl nur von der Voraussetzung aus erfolgt sein, dass die durchs

Reizwort verursachte Empfindung und Wahrnehmungsvorstellung eine in jenem enthaltene Vorstellung auslösen müsse, mit welcher sich eine andere associieren könne, und das freilich trifft z. B. bei Ceder-Leder nicht zu, wenigstens lässt sich Derartiges nicht nachweisen.

Die Einteilung der oben erwähnten substantivischen Associationen nach Ueber-, Unter-, Nebenordnung und kausaler Abhängigkeit ist wieder auf die inhaltliche Beziehung der Vorstellungen gegründet, also rein logisch und mithin zu verwerfen. Wenn Münsterberg als charakteristische Typen intellektueller Physiognomie den Ueber-, Neben-, Unterordner gewinnt und jedem eine gewisse grammitakalische Form eigen sein lässt, sodass beispielsweise der Ueberordnung die Neigung parallel geht, zum Substantiv ein Verbum zu associieren, für welches das Substantiv Subjekt ist, oder zum Verbum das Subjekt zu ergänzen, so macht er Schlüsse, die durch sein Material durchaus nicht genügend gestützt sind, abgesehen davon, dass sie uns über die psychischen Vorgänge überhaupt keinerlei Aufschluss geben.

Am meisten entspricht unseren Forderungen Th. Ziehen,[1]) der entschiedene Verdienste um eine psychologische Einteilung der Associationen hat, obwohl auch hier noch gar manches zu wünschen übrig bleibt.

Zunächst unterscheidet er „springende Associationen", z. B. Rose—rot, bezeichnet V_1—V_2, und „Urteilsassociationen", z. B. a Rose ist rot; b ezeichnet V_1 ⁓ V_2, ein Vorgehen, das deswegen als ungenügend und äusserlich angesehen werden muss, weil hier ja nur die sprachliche Form, nicht aber der Ablauf der Bewusstseinsthatsachen in Betracht kommt. Nach unseren Erfahrungen kann recht wohl eine Urteilsassociation im Ziehen'schen Sinne vorliegen, sich aber nur als springende dem Versuchsleiter in der sprachlichen Reaktion bemerkbar machen.

Weiter stellt er Verbal- und Objektassociationen einander gegenüber und versteht unter letzteren die inhaltliche Verknüpfung von Vorstellungen, unter ersteren dagegen die nur durch den Schall vermittelten ohne nachweisliche innere Beziehungen. Da er nicht logisch, sondern psychologisch einteilen

---

[1]) Th. Ziehen: Die Ideenassociation des Kindes. 2 Abhandlungen. 1898 und 1900. In der Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädag. Psychologie und Physiologie.

will, so geht er von den Sinnesgebieten aus, welchen eine Empfindung angehört, z. B.

$$E \begin{matrix} s = \text{sprachlicher Natur,} \\ = \text{Empfindung,} \\ a = \text{akustisch.} \end{matrix}$$

Nach seiner Meinung soll die durch das zugerufene Reizwort bewirkte E_a^s wieder erkannt werden, und so die Gehörvorstellung V_a^s im Gefolge haben. An diese soll sich die Objektvorstellung V_1 schliessen und an sie eine andere Objektvorstellung V_2 associativ sich anreihen, so dass er zur Bezeichnung einer Objektassociation $V_1 - V_2$ braucht, dagegen mit $V_a^s - V_2$ die Verbalassociation belegt, z. B. „Schlacht—Macht" oder „Bett — wird mit tt geschrieben."

Das wäre ja ganz schön, wenn die Sache sich nur wirklich so verhielte. Ziehen macht hier den Kapitalfehler, zu glauben, dass für die Objektassociation immer erst die Bedeutung des Reizwortes (V_1) zur Auslösung des Reaktionswortes (V_2) führe und bei der Verbalassociation sich stets ein Wiedererkennen des Klangbildes zwischen Reiz- und Reaktionswort schiebe. Dem widerspricht jedoch die von uns gewonnene Erfahrung.

Schon a priori muss zugegeben werden, und darauf weisen auch Ziehens Ausführungen in seinem Leitfaden[1]) hin, dass bei der Verbalassociation nicht notwendig auf E_a^s sich V_a^s einstellen muss, sondern V_2 sich unmittelbar an E_a^s schliessen kann.

Ferner wird genau zwischen Individualvorstellungen, d. s. solchen, die zeitlich und räumlich bestimmt oder unbestimmt, jedoch gesetzmässig eindeutig einander zugeordnet sind, und Allgemeinvorstellungen unterschieden, deren „Individualkoeffizienten unbestimmt und einander nicht gesetzmässig eindeutig zugeordnet sind." Demnach gibt es für die springende und Urteilsassociation 4 Verknüpfungsgruppen:

1.) Reine Individualassociation:

$$i\,V_1 — i\,V_2$$
$$i\,V_1 \frown\!\!\!\!\!\!\frown i\,V_2.$$

[1]) Th. Ziehen: Leitfaden der physiolog. Psychologie; S. 17. 5. Aufl. 1900.

2.) Individual-Allgemeinassociation:

$$i V_1 — \infty V_2$$
$$i V_1 \sim\sim \infty V_2.$$

3.) Allgemein-Individualassociation:

$$\infty V_1 — i V_2$$
$$\infty V^1 \sim\sim i V_2.$$

4.) Reine Allgemeinassociation:

$$\infty V^1 — \infty V_2.$$
$$\infty V_1 \sim\sim \infty V_2.$$

Die Individualvorstellungen sind bald einfach, d. h. einer Empfindungsqualität, bald zusammengesetzt, d. h. mehreren Empfindungsqualitäten entstammend. Sofern die einfachen Vorstellungen zu einer zusammengesetzten Individualvorstellung zusammentreten, nennt Ziehen jene Partialvorstellungen, diese aber Totalvorstellungen, und es ergeben sich für die Associationen sodann folgende 9 Gruppen.

1.) Eine einfache i V weckt eine einfache i V.:
   a) homosensorielle Vorstellungsverknüpfung,
      z. B. grün—gelb.
   b) heterosensorielle Vorstellungsverknüpfung,
      z. B. weiss—süss.

2.) Totalisierende Vorstellungsverknüpfung, d. h.
   eine einfache i V. weckt eine zusammengesetzte i V. und zwar:
   a) eine zusammengesetzte i V., deren Partialvorstellung sie selbst ist, z. B. grün—Wiese.
   b) eine zusammengesetzte i V., deren Partialvorstellung sie selbst nicht ist, z. B. grün—Zucker,

3.) Partialisierende Vorstellungsverknüpfung, d. h.
   eine zusammengesetzte i V. weckt eine einfache i V. und zwar:
   a) eine einfache i V., welche zu ihren Partialvorstellungen gehört, z. B. Wiese—grün.
   b) eine einfache i V., welche nicht zu ihren Partialvorstellungen gehört, z. B. Zucker—schwarz.

4.) Eine zusammengesetzte i V. weckt eine andere zusammengesetzte i V. und zwar:

a) eine zusammengesetzte i V., welche in ihr als (zusammengesetzte) Partialvorstellung enthalten ist, z. B. Wiese—Blume.

b) eine zusammengesetzte i V., in welcher sie selbst als (zusammengesetzte) Partialvorstellung enthalten ist, z. B. Blume—Wiese.

c) eine zusammengesetzte i V., welche in keinem Partialverhältnis zu ihr steht, z. B. Wiese—Stadt.

Für die Verknüpfung der Allgemeinvorstellungen lassen sich dieselben Fälle nachweisen, desgleichen für die Verknüpfung von Individual- und Allgemeinvorstellungen und umgekehrt.

Vorstehende allerdings nach psychologischen Gesichtspunkten erfolgte Einteilung krankt, wie sofort in die Augen springt, an der oben erwähnten Meinung, dass stets eine V o r s t e l l u n g m i t einer V o r s t e l l u n g sich associiere. Um über diese Verhältnisse Klarheit zu bekommen, muss unmittelbar nach der Reaktion die Versuchsperson über ihre persönlichen Erlebnisse im Anschluss an das Reizwort bis zum Aussprechen des Reaktionswortes eingehend Aufschluss geben. Nun hat zwar Ziehen die von ihm verwendeten Kinder befragt, doch beziehen sich deren Angaben fast ausschliesslich auf die Bestimmung einer Vorstellung als Individul- oder Allgemeinvorstellung. N u r i n z w e i f e l h a f t e n F ä l l e n mussten die Schüler auch über die etwaigen Sinnesmodalitäten Aussagen machen. Wann aber ist ein Fall zweifelhaft? Kann uns nicht etwas als selbstverständlich erscheinen, im Kinde sich aber trotzdem anders abspielen?

Trotz aller Versicherungen Ziehens, dass die Angaben der Kinder völlig verlässig seien, müssen diese doch stark angezweifelt werden; denn nach unserer Erfahrung ist es schon dem Erwachsenen, wieviel mehr dann aber erst dem Kinde, unmöglich, seine Bewusstseinsvorgänge bei Associationen jedesmal völlig erschöpfend zu beschreiben, und gerade auf die subjektiven Bestimmungen kommt bei einer psychologischen Einteilung alles an. Ein Schüler z. B. associierte: „Löwe—Tiger". Bei „Löwe" dachte er zunächst an nichts Bestimmtes, bei „Tiger" sofort an die Beschreibung einer Tigerjagd, welche er zuhause

gelesen; erst nachträglich fiel ihm auch das Gedicht „Der Löwenritt" ein $= \infty V_1 - i V_2$. Nach den Schülerangaben wäre anzunehmen, dass ihm erst die Wortvorstellung „Tiger" und hernach im Anschlusse daran die Erinnerung an eine Tigerjagd auftauchte. Dann wäre nicht $\infty V_1 - i V_2$, sondern $\infty V_1 - \infty V_2$ zu setzen. Die Erklärung, beim Hören des Wortes „Löwe" an nichts Bestimmtes gedacht zu haben, lässt die Frage offen, ob überhaupt eine V_1 ausgelöst worden sei, und man könnte deshalb mit Fug und Recht obige Association auch als Verbalassociation bezeichnen, also $E_s^a = V$.

Endlich erscheint uns die fast regelmässig auftretende Bemerkung der Schüler, „dachte an . . . .", — z. B. Turm—hoch; dachte an den hiesigen Turm — durchaus nicht genügend, sondern allen möglichen Deutungen Raum lassend. War dieses „Denken" unmittelbar an das Reizwort geknüpft, ging es dem Reaktionswort parallel, bestund es in einer optischen Erinnerungsvorstellung oder war etwas nicht näher zu Bestimmendes im Bewusstsein? All diese Momente müssen Berücksichtigung finden, und der letzte Punkt veranlasste uns zur Einführung eines neuen Terminus, nämlich des Begriffs der „Bewusstseinslage."

Trotz aller Vorzüge gegenüber früheren Versuchen erweist sich also Ziehens Einteilung als noch mangelhaft.

In jüngster Zeit hat auf dem gegenwärtig viel bebauten Felde der Untersuchung associativer Verknüpfung Wreschner[1]) gearbeitet. In vielen Punkten fordert er unseren Widerspruch heraus, und seine Arbeit entfernt sich wieder weiter von unserem Ideale associativer Einteilung. Er will den Einfluss der Idiotie auf die Association bestimmen. Zwar verzichtet er auf eine eigene Einteilung, sich im ganzen an die von Ziehen haltend, und damit gelten auch die an dieser gemachten Ausstellungen für sie, allein seine Ausführungen bedürfen noch besonderer kritischer Beleuchtung.

Charakteristisch bei ihm ist die Einheit des Reizes, d. h. seine 142 Reizwörter verwendet er an jedem der aufeinander folgenden Versuchstage an einer Patientin; er bedient sich also

---

[1]) Wreschner: Eine experimentelle Studie über die Association in einem Falle von Idiotie. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin v. Grashey, Krafft-Ebing etc. 1900. S. 241—339.

der Wiederholungsmethode. Er glaubt, so das Verhältnis der Fixation von Associationen in pathologischen Fällen zu normalen bestimmen zu können, macht aber keinerlei Versuche, diese bei Normalsinnigen zu ermitteln. Als Reizmaterial braucht er 46 Eigenschaftswörter in 10 Gruppen nach den Arten der sinnesphysiologischen Wahrnehmungen, z. B. 1.) Licht und Farbe, 2.) Ausdehnung und Form, 3.) Bewegung etc., und zwar an 8 Versuchstagen, ferner 48 Substantiva und Interjektionen (Konkreta) in 8 Gruppen, z. B. 1.) Teile des menschl. Körpers, 2.) Gegenstände aus der unmittelbaren Umgebung im Zimmer etc., an 7 Tagen und endlich nochmals 48 Substantiva und Interjektionen (Abstrakta) wieder in 8 Gruppen und an 7 Tagen, z. B. 1.) Traurige Vorstellungen, 2.) freudige etc., sodass sich im ganzen $8 \times 46 + 2 \times 7 \times 48 = 1040$ Versuche ergaben.

Zunächst ist die Gruppierung der Reizwörter nach der sinnes-physiologischen Wahrnehmung zur Ermittelung des Verhaltens des Schwachsinns „zu den verschiedenen Stufen des menschlichen Intellekts" als verunglückt zu betrachten. Ausser der Annahme, dass nur Vorstellungen sich associieren, muss auch die Voraussetzung einer Konstanz der Associationen zurückgewiesen werden; denn nur wer diese annimmt, kann das Verhalten der Idiotie zu den Stufen normalen Intellekts in obiger Weise festzustellen versuchen. Schon Münsterberg[1]) hat diese Konstanz verneint und nur eine Konstellation von Vorstellungen als für die jeweilige Association massgebend bezeichnet. Diese ist aber in erster Linie abhängig von Erziehung, Lebenskreis, Beruf, kurz vom sozialen Milieu der Versuchsperson, und darin wurzelt zum guten Teile die individuelle Verschiedenheit der Menschen. Das aber übersieht Wreschner völlig, sonst hätte er, um seine an der Idiotin gewonnenen Resultate mit den an Normalsinnigen gemachten Erfahrungen vergleichen zu können, doch Gesunde aus dem gesellschaftlichen Kreise seiner Patientin auf ihre Associationen unter denselben Bedingungen untersuchen müssen. Letzteres geschah nicht, drum war nicht zu vermeiden, dass manche Fehl- oder geringwertige Associationen auf Rechnung des Schwachsinns gesetzt wurden, während die mangelnde Vertrautheit der Volkskreise mit der durchs Reizwort bezeichneten Vorstellung zur Verant-

[1]) Münsterberg a. a. O.

wortung zu ziehen gewesen wäre. Darnach ist ebenfalls seine Behauptung zu werten: „Die Qualität der Reaktion wird um so minderwertiger, je höher die des Reizwortes ist."

Auch die Einordnung der Asssociationen leidet unter der Nichtkenntnis der seiner Patientin vertrauten Vorstellungen, die er im Reizwort voraussetzt. Drum konstruiert Wreschner hier offenbar gar oft, z. B. Löwe—Wild — der Idiotin lag aber doch gewiss „wild" näher —, konnte er ja von dem einzigen Mittel, dies zu verhüten, von der Erfahrung der Versuchsperson, infolge ihrer Idiotie keinen oder doch nur äusserst beschränkten Gebrauch machen und deren Mitteilungen bloss mit Vorbehalt verwerten.

Die von Ziehen vorgeschlagene Einteilung endlich erfuhr durch Wreschner eine Verschlechterung. Die Verbalassociation zerfällt ihm in Wortergänzung, wenn der angehängte Teil den Sinn des Wortes ändert, in Flexion, wo das nicht der Fall ist, und in Klangassociation. Innerhalb der homosensoriellen und totalisierenden Objektassociation — daneben wird noch Thätigkeitsassociation erwähnt — unterscheidet er Verknüpfung nach Kontrast, Aehnlichkeit, prädikativer, wesentlicher und unwesentlicher Beziehung. Daher kommt er denn trotz Ziehen glücklich da wieder an, wogegen dieser sich gewendet hatte, nämlich bei der logischen Einteilung. Seine Gliederung erweist sich mithin als ein Gemengsel, aus vorgefundenen psychologischen und logischen Gesichtspunkten geboren, und damit ist dieselbe gerichtet.

Aus Vorstehendem dürfte zur Genüge erhellen, wie not eine rein psychologische, von den gerügten Mängeln freie Einteilung thut. In der Absicht nun, die Associationen nach ihren Eigentümlichkeiten zu gruppieren, kamen die beiden Experimentierenden (Herr Mayer und Verfasser) auf Grund eines umfangreichen Materials, gewonnen durch Versuche, bei denen sich die Reagenten selbst während des associativen Vorganges beobachteten, zu einer neuen Einteilung[1]) derjenigen Associationen, bei welchen der Beobachter auf ein zugerufenes Wort mit einem von ihm gesprochenen Wort reagiert.

---

[1]) Näheres siehe Mayer & Orth: Zur qualitativen Untersuchung der Association. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. der Sinnesorg. 1901.

Diese Associationen zerfallen
entweder:

a) in solche ohne eingeschobene Bewusstseinsvorgänge,
b) in solche mit eingeschobenen Bewusstseinsvorgängen, die sich ihrerseits wieder nach Zahl und Art der eingeschobenen Bewusstseinsvorgänge oder nach deren Gefühlsbetonung gliedern lassen;

oder:

a) in solche ohne begleitende Bewusstseinsvorgänge,
b) in solche, bei welchen mit dem Reizworte begleitende Bewusstseinsvorgänge ablaufen,
c) in solche, bei welchen mit dem Reaktionsworte begleitende Bewusstseinsvorgänge ablaufen,
d) in solche, bei welchen mit dem Reiz- und mit dem Reaktionsworte begleitende Bewusstseinsvorgänge ablaufen.

Die Kunst im Leben des Kindes.

Programm der Ausstellung im Hause der Berliner Secession.*)
Ostern 1901.

I.

Künstlerischer Wandschmuck für die Schule und im Hause.

Von

Fritz Stahl.

Das Bild, das an der Wand der Schulstube hängen soll, hat sehr verschiedenartige Aufgaben zu erfüllen, Aufgaben, die man in irgend einer Reihenfolge aufzählen muss, die aber ihrer Bedeutung nach durchaus gleichwertig sind. Es soll schmücken, dazu helfen, das kahle, charakterlose Schulzimmer in einen freundlichen Raum von bestimmtem individuellen Gepräge zu verwandeln, und dadurch das Kind gewöhnen, einen solchen Schmuck durch die Kunst als einen unentbehrlichen Bestandteil seiner Umgebung zu betrachten. Es soll weiter den höheren Zweck jedes Kunstwerkes erfüllen, durch die Schönheit und Kraft in Linie und Farbe, die sich der vertieften Betrachtung offenbaren, Auge und Seele zu erfreuen, und dadurch die Empfangsfähigkeit des Kindes für Natur und Kunst, seinen Geschmack wecken und veredeln. Es soll endlich auch durch seinen Inhalt wirken, den Kreis der Anschauung erweitern durch die Darstellung von Dingen, deren Kenntnis das Leben ihm vorenthält, oder vertiefen durch die Darstellung der ihm vertrauten Dinge in künstlerischer Form, oder seine Phantasie wecken durch die bildnerische Vorführung von Stoffen, die ihm bekannt sind, oder seinem Verständnis nahe liegen, von den Gestalten und Ereignissen der Bibel, der Sagen und der Märchen, der Gedichte und der Lieder.

Wir können in unserer Sammlung fast keine Blätter aufzeigen, die diesem Ideal vollständig entsprechen. Es ist in Deutschland fast noch nichts für diesen Zweck ausdrücklich

*) Der zugehörige Katalog ist im Verlage Seemann, Berlin, erschienen.

geschaffen worden, und in den Blättern, die im Ausland geschaffen sind, bleibt nicht nur in den Stoffen und in der Empfindung, sondern auch in der Art des Ausdruckes immer etwas Fremdes, so dass ihre direkte Verwendung, wenn überhaupt, nur mit grösster Vorsicht stattfinden kann. Trotzdem ist sehr viel unmittelbar Brauchbares da, und eine Verlegenheit um Blätter wird die Einführung des Bildes in die Schule nicht aufzuhalten brauchen. Zugleich wird den Verlegern und Künstlern sich deutlich herausstellen, was gebraucht wird; dass die deutsche Kunst das Bedürfnis befriedigen kann, daran ist nicht zu zweifeln.

Die Blätter des Auslandes weisen auf die Technik hin, die man als das ideale Ausdrucksmittel für den Zweck bezeichnen darf: die Lithographie in Farben. Sie nimmt diese Stelle ein, weil sie eine schöne dekorative Haltung und zugleich doch auch eine feste Zeichnung ermöglicht, und dabei das Blatt zu einem niedrigen Preise liefern kann.

Die Technik steht bei uns, wie die Blätter der Karlsruher Maler zeigen, durchaus auf der Höhe; schade nur, dass diese Blätter zum grossen Teile zu klein sind, um durch die Schulstube hin wirken zu können. Weshalb die ausländischen Blätter zumeist nur als Anregung gelten können, ist oben schon angedeutet worden. Es ist zunächst einmal selbstverständlich durchaus notwendig, von unserer Landschaft und unserer Phantasiewelt auszugehen, und dann sind sowohl die Fitzroyblätter, die aus England stammen, wie die Blätter der Franzosen zu ausgesprochen auf das nur Dekorative zugeschnitten.

Den Bildern von Rivière, die künstlerisch ausserordentlich schön sind, fehlt gerade durch ihren vornehmen gedämpften Ton für unser Gefühl das Heitere, Festliche, das man dem Wandschmucke für die Räume, in denen Kinder leben, wünschen sollte. Die englischen Blätter fallen leicht ins Plakatartige und haben zudem eine Kühle in der Empfindung, namentlich bei religiösen Stoffen, die bisweilen geradezu verletzt und alles andere eher ist, als kindlich.

Stoffkreis und Ton, wie sie dem Schmuck der deutschen Schule entsprechen, werden am besten durch die Arbeiten der älteren deutschen Meister gegeben, die ja freilich wieder der Farbe ermangeln und deshalb die Aufgabe des Schmuckes nicht ganz erfüllen. In erster Linie handelt es sich dabei um

die Vergrösserungen aus der Bilderbibel von Schnorr von Carolsfeld und aus verschiedenen Werken von Ludwig Richter. Da gehen tiefe Empfindung und poetische Auffassung mit edler und anmutiger Form Hand in Hand. Diese Blätter, die um wenige Pfennige zu haben sind, sollten in keiner deutschen Schule und, wie man gleich hinzufügen kann, in keinem deutschen Hause fehlen. Gerade dass sie ihre Stoffe der Bibel und dem Volkslied entnehmen, macht sie so wertvoll und vorbildlich.

In ähnlichem Sinne schaffen unter den Lebenden Hans Thoma und Wilhelm Steinhausen, die auch die Farbe heranziehen, und deren Blätter, trotzdem sie in den billigen Ausgaben etwas klein für den Zweck sind, als musterhaft gelten dürfen.

Die Wirklichkeitskünstler sind zunächst fast gar nicht vertreten. Das Beispiel der Karlsruher zeigt aber, was sie werden leisten können. Es ist vielleicht von einer Wichtigkeit, die weit über den Rahmen unserer Bewegung hinausgeht, dass die deutsche Kunst wieder einmal vor eine ganz bestimmte Aufgabe gestellt ist. Namentlich, weil es sich nicht nur um die Schule handelt, sondern die Kinder sehr bald das Bedürfnis nach guter Kunst auf das Haus übertragen werden.

Noch vor einem muss von vornherein gewarnt werden, vor dem Gedanken, der leider bei uns nicht ausgeschlossen erscheint, dass es hier, wo es sich um „volkstümliche" Kunst handelt, mit oberflächlicher Arbeit gethan sei. So lange die Führer der Bewegung Einfluss haben, wird jedenfalls der Grundsatz gelten, dass nur das Beste gut genug ist.

Sachliche Klarheit, Sicherheit und Reiz der Zeichnung sind unumgänglich. Dass sie sich mit der raffiniertesten Schönheit der Farbe vertragen, das zeigen die japanischen Farbenholzschnitte, die als ein unerreichbares Ideal vor uns stehen. Sie sind dekorativ und zugleich wissenschaftlich exakt.

Neben den Blättern, die eigens für den Zweck des Schulschmuckes geschaffen werden, wird man, auch wenn ihre Zahl noch so gross werden sollte, niemals die Reproduktionen der grossen Meisterwerke der Vergangenheit und der Gegenwart entbehren können. Wenn sie auch nicht im eigentlichen Sinne schmücken, wenigstens die photographischen nicht, so erfüllen sie die wichtige Aufgabe, den Sinn für grosse Kunst zu wecken

und das Niveau festzulegen. Aus diesem Grunde, und weil sie sofort zur Verfügung stehen, ist den Reproduktionen ein grosser Raum in unserer Ausstellung verstattet worden. Wir haben dabei auch teurere Blätter berücksichtigt, wie die farbigen Ausgaben der Firma Trowitzsch & Sohn, der „Vereinigung der Kunstfreunde", die Photogravuren der Firma Braun & Co., der „Photographischen Gesellschaft" und der „Photographischen Union", weil, sobald Staat und Stadt die Anregung aufnehmen, auch für jede Schule die paar Hundert Mark verfügbar sein werden, um einige davon zu erwerben. Die Wandbilder von E. A. Seemann zeigen übrigens, dass sich auch bei billigen Massenauflagen durchaus Musterhaftes bieten lässt. Die kleinen Reproduktionen nach Stichen und Radierungen, die zu dem schönsten Besitz deutscher Kunst gehören, sind hinzugefügt worden, weil man sie wohl in Sehhöhe der Kinder anbringen und sie so der intimen Betrachtung, die sie verlangen, zugänglich machen kann. Die ausgezeichneten Blätter der Reichsdruckerei und des Hauses Obernetter geben voll den Reiz der Originale.

Zu den Forderungen, die erhoben werden müssen, gehört auch, dass das notwendige Anschauungsmaterial der Schule einen künstlerischen Zug bekommt, mit der entsprechenden Sachlichkeit ästhetischen Reiz vereint. Dieser Punkt ist deshalb besonders wichtig, weil, ganz abgesehen von unseren Bestrebungen, derartige Blätter von allen Schulen fortwährend gebraucht werden, ihre Herstellung aber leider ganz in den Händen von Handwerkern liegt, und sie deshalb verderblich für die künstlerische Erziehung der Jugend wirken. Wir geben die Blätter von C. Koch, auf denen in höchst reizvoller Weise die Blumen unserer Landschaft, wie sie in den Jahreszeiten nebeneinander vorkommen, dargestellt sind; diese feinsinnigen Studien werden sich leicht auch in dekorativ wirksame Bilder übertragen lassen.

Für das Kinderzimmer kommen im ganzen ähnliche Dinge in Betracht wie für das Schulzimmer. In Deutschland ist insofern zunächst die Auswahl für das Haus leichter, als sich hier ohne Bedenken die Blätter verwenden lassen, die für die Schule etwas zu klein sind. Einen sehr günstigen Einfluss werden die Lehrer ausüben können, wenn sie das englische System annehmen, den Kindern geeignete Blätter als Fleissprämien

zu geben. Auf diesem Gebiete wird die Ausstellung vielleicht am unmittelbarsten wirken, da sie den Eltern, die schon den Wunsch nach dergleichen Schmuck für die Kinderstube empfunden, aber im besten Glauben nach den süsslichen Oblaten gegriffen haben, die unsere Bazare anbieten, den rechten Weg weist.

Es entsteht nun die Frage, in welcher Weise die verfolgten Zwecke durch eine Unterweisung mit dem Wort gefördert werden können. Es wird das im einzelnen wohl immer von der Individualität des Lehrers und von seinem Verhältnis zu den Schülern abhängen. In einem Teil der Lehrerschaft ist das Verständnis für diese Ideen schon so weit gefördert, dass die Lehrer begonnen haben, sich selbstthätig mit der nötigen Unterweisung für ein besseres Verständnis der Kunst vorzubereiten, das ja natürlich die notwendige Grundlage für ein Eingreifen ist. Der andere Teil wird zu gewinnen sein. Einige allgemeine Gesichtspunkte sollen nun vor allen Dingen aufgestellt werden.

Jedenfalls ist nicht die Rede davon, dass etwa ein neuer Lehrgegenstand in die Schulen eingeführt werden soll. Im Gegentheil, es muss alles vermieden werden, was diese Bilder als Gegenstand eines Unterrichts, als Lehrmittel im gewöhnlichen Sinne erscheinen lässt. Gerade ein Hauptpunkt des Programms, dass eben die Bilder als ein selbstverständlicher Bestandteil des Zimmers erscheinen sollen, lässt von einer solchen Behandlung dringend abraten. Die Bilder sind eben da, werden den Kindern vertraut werden, und werden wie jedes Kunstwerk, wenn sie oft und scharf angesehen werden, auch von selbst zu den empfänglichen Augen und der empfänglichen Seele des Kindes zu sprechen beginnen. Die erste Anregung des Lehrers wird am besten dahin gehen, den Kindern nahezulegen, selbst Fragen über die Bilder zu stellen. Das Kind ist jedem Menschen gegenüber und namentlich dem Lehrer, wenn er sein Vertrauen besitzt, sehr fragelustig. Die Erfahrungen, die wir in den volkstümlichen Kunstausstellungen mit Leuten aus dem Volke gemacht haben, die ja schliesslich der bildenden Kunst auch sehr naiv gegenüber stehen, haben gezeigt, dass es einen ganz besonderen Reiz für sie hat, nicht irgend etwas über ein Bild zu hören, sondern gerade das, was sie wissen möchten, und damit ist auch immer der beste Ausgangspunkt gegeben, und vor allen Dingen und unter allen Umständen das Interesse gesichert.

Will der Lehrer, nachdem den Kindern das Bild somit allgemein vertraut ist, ihm eine eingehendere Aufmerksamkeit sichern, so wird es sich empfehlen, dafür vielleicht eine Stunde zu wählen, in der Sprech- oder Schreibübungen gemacht werden sollen, die sich ausgezeichnet an solche Blätter, wie wir sie denken, anknüpfen lassen. Es wird zunächst darauf ankommen, das Kind das Bild roh beschreiben zu lassen, einfach auf das Stoffliche hin, und durch Fragen die Sehschärfe immer mehr und mehr zu vertiefen. Dabei wird es sich von selbst ergeben, dass auf die Natur hingewiesen werden muss und auf ein Vergleichen mit den Beobachtungen draussen. Bilder, die eine Geschichte erzählen, oder eine Fabel darstellen, werden auch Gelegenheit geben, über den Gesichtsausdruck und dergleichen Beobachtungen anstellen zu lassen.

Die schwierigste Aufgabe wird darin bestehen, auf die eigentlich künstlerischen Reize aufmerksam zu machen.

Wir haben die Absicht, im Laufe der Ausstellung unsererseits Versuche mit Kindern anzustellen, um den Lehrern zu zeigen, wie wir uns vom Standpunkte der künstlerischen Betrachtung aus eine solche Unterhaltung mit den Kindern vorstellen, und sie werden vielleicht daraus mancherlei Anregung für sich selbst gewinnen. Aus eigener Erfahrung kann ich jedenfalls die Behauptung wagen, dass das Mass des Verständnisses bei den Kindern sehr unterschätzt wird. — Kinder beobachten sehr scharf, oder haben doch wenigstens die Fähigkeit, sehr scharf zu sehen, wenn sie nach einer bestimmten Richtung hin angeregt werden, und sie werden die Bildbetrachtung als eine Abwechselung gegenüber Gegenstand und Art des sonstigen Unterrichtes ohne Zweifel mit Interesse erfassen.

Die ästhetische Betrachtung wird am wenigsten der Unterstützung durch das Wort bedürfen, sondern es wird im wesentlichen darauf ankommen, den Instinkt zu wecken. Wird das Auge an gute Farbenharmonieen gewöhnt und an originelle Farbtöne, so wird es von selbst allem Hässlichen und Trivialen gegenüber sich ablehnend verhalten. Eine ausführliche Betrachtung dieser Qualitäten des Kunstwerkes wird nur dann nötig sein, wenn den Kindern die Abweichung von der Natur zum Besten künstlerischer Wirkung auffallen sollte.

In jedem Betracht sehen wir den wichtigsten Erfolg unserer Ausstellung in der Anregung, die sie giebt. Diese Zeilen sollen

dem Zwecke dienen, die Punkte zu zeigen, auf die es ankommt und die wir dem Nachdenken und der Erörterung aller Beteiligten empfehlen. Wir werden die Gelegenheit bieten, solche Diskussionen in der Ausstellung selbst zu führen. Vor allem möchten wir gerne die Kinder selbst kommen sehen, denn ihr Verhalten wird uns am besten zeigen, was für Kunst sie brauchen.

II.

Künstlerische Bilderbücher.

Von

Wilhelm Spohr.

Die ersten Anregungen künstlerischer Art erhält das Kind durch das Bilderbuch. Wir sind in Deutschland in Bezug auf diesen Punkt noch wenig gewissenhaft. Hier hätten wir Mittel, eine richtige Empfänglichkeit für die Eindrücke der Welt im Kinde auszubilden, ihm die Fähigkeit zu verschaffen, sich zu verschliessen oder zu öffnen am rechten Orte und zu rechter Zeit, durch Schönheit einzuwirken, dass neue Schönheit hervorgehe, Gradheit, Takt, Selbstbewusstsein in ihm zu erziehen. Denn so wirkt edle Kunst, alles Schöne und Grosse im Leben auf den Menschen. Und das Kind ist noch williger, wir haben es oft in der Hand, ihm beglückende Richtung zu geben. Wir sollten fortan diese Möglichkeit ausnutzen, wir sollten sie suchen. Wir werden sie leicht finden. Denn Pfadfinder sind uns in anderen Ländern voraufgegangen, und auch in Deutschland wandeln neuerdings Künstler bewusst die Bahnen der künstlerischen Erziehung der Jugend. Wir vermögen eine Auswahl von Bilderbüchern alter und neuer Kunstrichtung zu treffen, welche das Bedürfnis nach Farbe und Form befriedigen, und wo es nicht vorhanden, es erziehen können.

Es handelt sich nicht um einen Luxus. Künstlerisch fühlende Menschen empfinden es tief, dass hier die ganze Menschenerscheinung in Frage kommt, dass mit der geordneten Erziehung seiner Sinne das Glück des Menschen und die Widerstandsfähigkeit gegen vieles ihm Schädliche begründet wird,

dass der Lebensgenuss und die Vitalität im weiteren Sinne erhöht wird. Es würde zu weit führen, zu schildern, was verehrte Führer des Volkes als Ziel des Weges der künstlerischen Erziehung erschaut haben. Ein Versuch hat jeden beglückt. Zu solchen Versuchen an sich selbst und am Kinde anzureizen, dem schon Verlangenden Greifbares zu bieten, dient diese Ausstellung. Bilderbücher werden oft geschenkt. Den Schenkenden das Gewissen zu schärfen, dass sie nicht wahllos zugreifen auf dem Markte der Bilderbücher, lieber ein paar Groschen mehr ausgeben, die sie anderswo vielleicht ohne Bedenken verschleudern — dazu möge die schöne Sammlung der Bilderbücher beitragen.

Die Sammlung, die das beste Material der in Betracht kommenden Länder enthält, ermöglicht eine Vergleichung des Schaffens der verschiedenen Länder auf diesem Gebiete. Es sind vertreten Deutschland, England, Frankreich, Schweiz, Italien, Nordamerika und Japan. Eine flüchtige Ueberschau belehrt uns schon, dass England das klassische Land für das spezifische Bilderbuch ist. Noch höher muss England in dieser Schätzung steigen, wenn wir bedenken, dass die ausgestellten englischen Bücher noch leicht in der Anzahl hätten erhöht werden können, ohne dass man das Niveau herabdrückte. Dabei ist die Zahl der hier ausgestellten englischen Bücher grösser als die der deutschen. Auch Frankreich bietet hervorragende Erscheinungen, und selbst das allgemeine Niveau des Bilderbüchermarktes scheint nicht so tief zu stehen wie in Deutschland. Japan kennt zwar das spezifische Kinderbuch nicht oder erst seit kurzem, aber die Erfahrung und das wenige, was unsere Ausstellung an Wandschmuck, Bilderbüchern und Bilderbogen darbietet, lehrt uns, dass in diesem Lande der klassische, alle ansprechende Stil gefunden wurde und dass Pflanzen, Tieren und Menschen in ihrem Ausdruck und den beiden letztgenannten besonders in ihren Bewegungen eine fabelhafte Charakteristik gegeben worden ist, was alles in der Verbindung mit der klugen Farbenwahl geeignet sein muss, den Japanern fort und fort eine künstlerische Kultur zu sichern. Mögen wir Occidentalen dies nicht mit voller Liebe aufnehmen können, bewundern müssen wir es, und müssen nach der Vollkommenheit streben, den Japanern vielleicht gleiche Bewunderung ablocken zu können.

Weil das Kind charakteristisch sieht, weil es Charakteristik in den Bildern verlangt, müssen wir bedacht sein, dies Vermögen und diesen Wunsch zu erhalten und zu retten, und von diesem Gesichtspunkte nahm ich Veranlassung, der Japaner besonders zu gedenken. Wie sieht es in Bezug auf Charakteristik bei uns auf dem Bilderbuchmarkt aus? Uebel. Und die Kunstbedürftigen haben auch kein Verständnis für Charakteristik; viele Eltern sehen die Charakteristik anstrebende Kunst der Busch, Meggendorfer, Oberländer, Kreidolf mit einer gewissen prüde-ethischen Befangenheit an, und mit dem Worte „Karikatur" wird dies ausgeschaltet. Was ist aber diese Kunst anders als eine hervorhebende, mit starken Lichtern arbeitende, scharf charakterisierende, gut sehende und gut wiedergebende Kunst? Das Kind sieht gar nicht die Uebertreibung so sehr wie wir, es hat sie in gewissem Grade nötig, damit es erfasse, was es erfassen soll. Aus diesem Grunde werden verständige Pädagogen die Zeichnung Busch's würdigen, und auch seine Verse, die die gleiche Charakteristik erreichen. Sie werden natürlich sorgsam auswählen. Und sie werden mit solcher Kunst dem Kinde die wunderbare und notwendige Ueberlegenheit des Humors schenken. Aber der verständige Erzieher wird, wie zur Form so auch zur Farbe mit Bewusstsein Stellung nehmen. Auch sie muss im allgemeinen charakteristisch und bekenntnisscharf sein, Halbtöne, Schattierungen, allerhand subtile Farbenmischungen sind für das kleine Kind untauglich, und abgesehen davon, dass dies ihm wegen der mangelnden Erfahrung der Sinne nichts sagt, es hindert das Kind an dem Erkennen dessen, worauf es ankommt. Darum taugen für das Bilderbuch einfache Reproduktionen von Staffeleibildern und sonstigen für den Druck nicht geschaffenen Werken in den seltensten Fällen, höchstens da, wo die spezifische Eigenart eines bewussten Koloristen mit den zu stellenden Anforderungen korrespondiert. Diese Erwägungen lassen erkennen, dass erst der modernen Kunst, die in diesen Dingen nach bewusster Erkenntnis strebt, gelingen kann oder konnte, das rechte farbige Kinderbilderbuch zu schaffen. In England schuf sie es, in Deutschland dürfen wir die Lösung erwarten, nachdem die Künstler, die Technik und das Publikum hier und da zu erkennen gegeben haben, dass sie hier ihre Rolle erkannten.

Wir müssen uns gegen die tausend und abertausend

schlechten Produkte auf dem Bilderbüchermarkt durch die entschlossene That wenden. Die Künstler durch ihr Schaffen, die Kunstvermittler durch ihr Eintreten für die Sache, das Publikum, die Eltern und Erzieher vor allem durch den Kauf und die Weiterempfehlung von nur guten Büchern. Wer es noch nicht weiss, sei darauf aufmerksam gemacht, dass schon seit Jahren, ausgehend von Hamburger Lehrern, in Deutschland die Jugendschriften-Prüfungsausschüsse der deutschen Lehrerschaft sich mühen, neben guter Jugendlektüre dem guten Bilderbuch Achtung zu verschaffen. Man merke auf zu Weihnachten; da sind Verzeichnisse zu haben, die nur gute Bücher enthalten. Ich habe mich diesem Streben angeschlossen und will den im vorigen Jahre unternommenen Versuch, Künstlerischem grössere Verbreitung zu Weihnachten zu verschaffen, in diesem Jahre noch kräftiger wiederholen. Es sei um der Sache willen gestattet, dass ich die Besucher der Ausstellung auf dieses Streben aufmerksam mache und sie als Mitarbeiter aufrufe. Man möge sich durch Wort oder That bemerkbar machen.

In den folgenden Sätzen möchte ich die Anforderungen, die an ein gutes Bilderbuch zu stellen sind, kurz zusammenfassen:

Nur wirkliche Kunst ist brauchbar; spezifische Kinderkunst giebt es nicht; zu Kunst, die auf einen kindlichen Ton gestimmt ist, muss auch der Erwachsene ein geniessendes Verhältnis gewinnen können; Kunst, die dem Erwachsenen als kindisch und läppisch erscheint, ist keine Kunst und auch für das Kind zu verwerfen; erste Frage muss bei einem Bilde sein, ob es künstlerisch ist; ist es dieses, so ist es brauchbar, falls nicht der Inhalt oder die Darstellungsweise dem Begriffskreise des Kindes durchaus fern liegt; wenn auch Bilder mit deutlich sexuellem Bezug nicht brauchbar sind, so darf bei der Auswahl doch nicht Prüderie im Spiele sein; das Nackte ist nicht ohne weiteres ausgeschlossen, im Gegenteil wird der Erzieher, der sich auf seine weise Hand verlassen kann, in ihm das beste Mittel gewinnen, die geschlechtliche Unbefangenheit beim Kinde zu erhalten; äusserst wichtig für den Auswählenden ist es, dass er darauf sehe, dass die Bilder „kräftige Umrisse, energische Farben" zeigen, dass sie nicht „charakterlos, weichlich, süsslich, kraftlos" sind; selten werden Bilder geeignet sein, welche entweder unbestimmte Farbentöne zeigen

oder ungeordnet vielerlei Farben neben einander vereinigen; entschiedenes Blau, Rot, Grün, wie es gute Künstler gegeneinander abgetönt zu geben wissen, in grossen Flächen neben einander gesetzt, abgegrenzt durch energischen Kontur, sind am meisten erzieherisch; neben guter Charakteristik steht vollwertig die Schönheit gebende Kunst, das heisst mutige Schönheit, tiefe, seelische, formoriginelle, nicht konventionelle Modekupferschönheit, welche in Grund und Boden zu verdammen ist. In allem ist natürlich die Altersstufe des Kindes zu berücksichtigen. Immer wird das Bild einen Zweck erfüllen, wenn es charakteristisch ist, oder wenn es Grösse und Kraft atmet, oder durch die Gewalt der Farbe reizt und bildet, oder wenn es zu milder Farbensymphonie gestimmt ist — welche beiden Anforderungen die Walter Crane'schen Bilderbücher wechselnd erfüllen — oder wenn es durch Schönheit zu Schönheit erziehen vermag, und wenn es den Aufwärtstrieb durch ästhetische Mittel anreizt.

Die Auswahl wurde in der Hauptsache durch strenge ästhetische Anforderungen bestimmt. Doch ist zu sagen, dass dem engsten subjektiven Geschmack nicht Geltung gelassen wurde, namentlich da, wo es sich wie bei dem „Struwwelpeter" um noch umstrittene Dinge handelt. Da es in Deutschland in Bild und Text einwandfreie Bücher sehr wenige giebt, so wurde zu Gunsten guter Bilder dem Text gegenüber oft ein Auge zugedrückt. Die verehrte Frau Ebner-Eschenbach hat z. B. im „Hirzeprinzchen" einen unbedeutenden, süsslichen, moralischen Text geliefert, während die Bilder und die Blumeneinfassungen von Robert Weise, wenngleich auch ein wenig süsslich, das Stilgefühl beim Kinde wohl zu heben vermögen; auch technisch bedeutet das Buch eine Anstrengung des Verlegers, die wir zu ermutigen immer Anlass nehmen müssen. Einen Hinweis wegen der resoluten Farbengebung verdient das Thumann'sche Buch, als einzige „moderne" Bücher sind Ruprecht II, Fitzebutze und Kreidolf's Blumenmärchen hervorzuheben, die einen kühnen Versuch bedeuten, aus dem konventionellen Schlendrian herauszukommen. Das muss von Herzen ermutigt werden. Welche guten älteren Sachen wir besitzen, zeigen die auch in der Drucktechnik das deutsche Mittelmass überragenden Bilder von Fröschl's „Goldene Zeiten" und „Kleinmichel's „Ferienreise". Als einziges Buch mit Bildern

in Autotypie in der Sammlung figuriert Heck's „Lebende Bilder aus dem Reiche der Tiere", welches wahrhaft überraschende Aufnahmen von den Tieren des Zoologischen Gartens in guter Reproduktion zeigt.

Ein besonderer Hinweis gelte den Crane'schen Bilderbüchern in der englischen Abteilung. Er bedeutet die höchste Vollendung. Da ist in Form und Farbe alles bedeutend; phantasievolle dichterische Schöpfungen sind diese Bilder. Und wenn das auch spezifisch englischen Charakter trägt, so würde ich doch die Verbreitung der Bücher in Deutschland wichtig finden. Findet sich kein neuer Verleger, der jetzt doch besser vorbereiteten Boden finden würde? Denn früher wurden schon einmal deutsche Ausgaben gemacht, so von J. F. Schreiber in Esslingen vor sehr langer Zeit. Unsere Sammlung enthält die deutsche Ausgabe von „Beauty and the Beast" bei Schreiber. Der Verleger war mit dem Erfolge sehr unzufrieden und machte keine weiteren Versuche. Das war freilich vor 20 bis 25 Jahren. Ich kann mich nicht enthalten, eines echten Schwabenstreiches Erwähnung zu thun. Im Buche befindet sich ein Bild mit dem Interieur eines Schlosses, wo man auf einem Wandgemälde eine Eva mit nacktem Oberkörper erblickt. Die „prüden Engländer" nahmen nicht Anstoss daran. Der deutsche Verleger, der das Bild als Titelbild wählte, zog der Eva ein Hemd in modernem Schnitt an. Sonstiger Geschmacklosigkeiten sei nicht gedacht. Das eine genügt, um den Tiefstand des künstlerischen Niveaus in Deutschland zu kennzeichnen. — Randolph Caldecott ist ein grosser und liebenswürdiger Bilderbuchkünstler. Man sehe, um sein Zeichnen beurteilen zu können, nur seine schleichenden Katzen! Und dann seine überaus lebenswarmen farbigen Bilder! — Die Greenaway, obwohl schon veraltend, steht doch noch künstlerisch über fast allem, was wir hier in Deutschland haben. — Die Sammlung zeigt noch viele Künstler, die ausserordentlich bedeutend sind, ohne dass wir in Deutschland auch nur ihre Namen kennen.

Frankreich bietet Beachtenswertes. Job z. B. hat im „Napoléon" ein Werk geschaffen, über das zu viel zu sagen wäre, um überhaupt davon anzufangen. Auch der Text ist kolossal, schlagend. Monvel's eines Buch ist deutsch: „Der gute Ton"; vorzüglich, nur der parfümierte Text von „Gertruds Vetter"

ist nicht zu empfehlen. Der Katzenkünstler Steinlen ist auch vertreten.

Von der Schweiz ist mir bestehendes Bedeutendes nicht bekannt geworden.

In Italien sieht es im Künstlerischen wüst aus. Die ausgestellten fünf Bücher waren das Beste, was unter 36 vorliegenden Bänden zu finden war. Interessant ist, dass das grosse Werk Amici's „Cuore" als Jugendlektüre gegeben wird.

Von Amerika giebt es viel Burleskes, das häufig roh ist und uns abstösst. Man begreift nicht, warum das gerade etwas für Kinder sein soll! Die Produktion, welche wir darbieten, hat mehr Aehnlichkeit mit dem Englischen.

Auf Japan wurde schon hingewiesen. Obwohl das Vorgezeigte gar nicht als höchste Kunstäusserung des Landes gelten kann, zeigt es doch die charakteristischen Vorzüge der dortigen künstlerischen Kultur. — Reizend sind die Kinder in ihren Spielen auf den Bilderbogen.

III.

Das Kind als Künstler.

Von

Otto Feld.

Indem das Kind als Künstler bezeichnet wird, soll natürlich nicht etwa der Anschein erweckt werden, als würden die vorgeführten Bethätigungen kindlichen Gestaltungstriebes Kunstwerken gleich gestellt. Enthalten auch die ersten Darstellungsversuche des Kindes wesentliche Momente jenes künstlerischen Triebes, dem wir die reifenden Werke der bildenden Kunst verdanken, so steht, von anderem abgesehen, bei dem kindlichen Künstler Wollen und Können doch in einem zu starken Missverhältnis, als dass von seinen „Malereien" als von Kunstwerken gesprochen werden könnte.

Dem Kinde freilich genügen die krausen Linien, mit denen die ungeübte Hand auf das Verlangen nach Darstellung reagiert, zunächst vollständig; ihm selbst bedeuten die Zeichen

das, was, dem Drängen seiner Phantasie folgend, sein Darstellungstrieb zu gestalten wünschte. Beobachten wir doch, dass schon in den ersten Anfängen des Zeichnens das Kind seine Darstellungen auf seine Weise gegen uns zu verteidigen sucht, wenn es bemerkt, dass wir die Bedeutung seiner zeichnerischen Symbole nicht verstehen wollen oder nicht verstehen können. Seiner lebhafteren Phantasie sind jene selbsterfundenen Andeutungen eine Darstellung. Bald aber sehen wir die geübtere Hand geschärfterer Beobachtungsgabe dienstfähiger. Sind die dargestellten Formen auch jetzt natürlich noch kindlich unbeholfen, sie suchen doch das Wesentliche hervorzuheben. Es wird allmählich auch das Bestreben deutlich, Individuelles wiederzugeben; charakteristisch erscheinendes Detail wird angebracht, die Absicht seiner bewussten Darstellung tritt immer klarer zu Tage, bis, häufig genug, das Missverhältnis zwischen Wollen und Können dem kleinen Künstler zum Bewusstsein gelangt ist oder — schlimmer noch — durch den Spott der „Erwachsenen" zum Bewusstsein gebracht wird, und ein reicher und reiner Quell kindlicher Freude versiegt, ein Schatz von Beobachtungsmaterial, dem Erzieher wie der Wissenschaft gleich wertvoll, bleibt ungehoben.

Denn wie diese Zeichnungen dem sorgsam beobachtenden Auge des Erziehers wertvollen Aufschluss zu geben vermögen über des kleinen Schöpfers Eigenart, bieten sie ein reiches Studienmaterial über die Besonderheit kindlichen Phantasielebens und kindlicher Auffassungs- und Gestaltungskraft, dem Psychologen wie dem Pädagogen gleich willkommen. Ueber die krausen Linien fort mag es der Psychologie gelingen, wertvolle Einblicke in die Tiefe kindlichen Seelenlebens zu thun, in dessen vergleichsweise einfachen Regungen sie Aufschlüsse erhoffen darf für die verwickelteren Aeusserungen reifen menschlichen Geistes. Der wissenschaftlichen Pädagogie nun gar wird die Gelegenheit zu einem Blick in die Kinderseele erwünscht sein. Hat sie doch längst erkannt, wie nur das sorgfältigste Studium des lebendigen Objektes Hoffnung geben kann und gedeihliches Vorwärtsschreiten.

Vor allem aber werden diejenigen aus den Bethätigungen kindlichen Kunsttriebes willkommene Anregung schöpfen, denen das schwere und verantwortungsvolle Amt anvertraut ist, die künstlerische Erziehung des heranwachsenden Ge-

schlechtes zu leiten, und denen deshalb eine immer zweckmässigere Ausgestaltung dieser Abteilung des Erziehungsplanes ein Gegenstand ernster Sorge und regen Strebens geworden ist.

Die grosse Bedeutung des künstlerischen Unterrichts wird heute kaum noch an irgend einer Stelle ernstlich bestritten werden. Dass neben der Ausbildung des Verstandes die Pflege sinnlichen Anschauungsvermögens nicht ferner so vernachlässigt werden darf, wie dies durch lange Zeit geschehen ist, fordert neben der Gerechtigkeit, die eine harmonische Ausbildung aller Kräfte des menschlichen Geistes verlangen muss, — die Zweckmässigkeit. In einer Zeit, in der ein mächtiger Aufschwung der Naturwissenschaften, ein erbittert gewordener wirtschaftlicher Kampf, die Fähigkeit „unmittelbaren anschaulichen Denkens" viel dringender noch als frühere Tage fordern, wird es eine wichtige Aufgabe der Erziehung sein müssen, auch nach dieser Richtung den Zögling für den Lebenskampf zu rüsten. Man höre die Klagen der Universitätslehrer über die Unfähigkeit ihrer Schüler im Beobachten. Virchow hat festgestellt, „dass jede Generation Studierender weniger geschult ist, ihre Sinne zu gebrauchen, dass die Fähigkeit der Beobachtung, welche dem natürlichen Menschen innewohnt, durch die gegenwärtige Art des Unterrichtes geschwächt wird". Man erwäge, was es bedeutet, wenn ein Mann von so vielseitiger Erfahrung, wie A. Lichtwark, sagt: „Im industriellen Wettkampf der Völker wird auf die Dauer der Nation am besten fahren, über deren Produkte zu Hause die grösste Anzahl erzogener Augen richtet."

Es darf an dieser Stelle ein längst gehegter Wunsch ausgesprochen werden, dass nämlich von berufener Seite eine wissenschaftliche Behandlung der Frage nach dem Produktionswert der Kunst endlich einmal vorgenommen werde. Wer mit diesem Gegenstande noch nie sich beschäftigt hat, wird erstaunen über die ungeheuren Werte, die die Kunst und das von ihr Leben empfangende Kunsthandwerk, sowie einige Industrien, die mehr oder weniger unmittelbar der Kunst ihr Dasein verdanken, alljährlich erzeugen. Vielleicht werden Zahlen hier nicht nur beweisen, sondern auch bewirken; vielleicht wird dem Nationalökonomen gelingen, was Künstlern und Kunstfreunden bisher nur unvollkommen gelungen ist;

vielleicht werden praktische Gründe erfolgreicher sein als ideale Forderungen, und massgebende Stellen werden einsehen, dass die lange schon erwogenen Reformen des künstlerisch-erziehlichen Unterrichts, die die Voraussetzung einer gedeihlichen Entwickelung künstlerischen Sinnes im ganzen Volke sind, kräftiger angefasst werden müssen, als es bisher geschehen.

Wer aber in unserer praktischen Zeit noch geneigt ist, auch andere Forderungen, als mit Zahlen bewertbare, gelten zu lassen, wird sich sagen müssen, dass wir kein Recht haben, über der Pflege des Verstandesmässigen die Ausbildung künstlerischer Anschauungsfähigkeit zu vernachlässigen und so alle die, denen die Gunst zufälliger Umstände nicht zu Hilfe kommt, jener schönsten und reinsten Freuden, der Freude an Natur, der Freude an den Werken bildender Kunst zu berauben! Denn der Mensch, dessen Auge nicht erschlossen ist für die tausendfältigen Reize der Erscheinungswelt, ist arm und beklagenswert. Gleicht er doch fast dem Blinden, der einen reichgeschmückten Palast bewohnt und nun freudlos umherirrt unter den Schätzen, die ihm gehören, und die er doch nicht besitzt. Wie kunstblind, wie naturblind weite Kreise unseres Volkes sind, sieht mit Erschrecken derjenige, der Gelegenheit zu solchen Beobachtungen hat. Er sieht es mit doppeltem Schmerz, wenn er dabei bemerken muss, wie stark in gewissen Kreisen das Verlangen nach solchen Freuden ist.

Dass die Anschauungsfähigkeit der Kinder der Grossstadt verkümmern muss bei dem Mangel an Naturanschauung, unter dem sie leiden, ist nicht zu verwundern. Eine Umfrage in den öffentlichen Schulen Berlins bei Kindern von mehr als 6 Jahren ergab, dass 70 % keinen Sonnenaufgang resp. Sonnenuntergang gesehen hatten, 75 % keinen lebenden Hasen, 64 % kein Eichhorn, 53 % keine Schnecke, 87 % keine Birke, 59 % kein Aehrenfeld, 98 % keinen Fluss; 82 % hatten nie eine Lerche gehört. In Boston wurde ermittelt, dass von Kindern im Alter von 4—8 Jahren 77 % nie eine Krähe gesehen hatten, 65 % nie eine Ente, 57 % keinen Spatz, 50 % keinen Frosch, 20 % keinen Schmetterling, 66 % keine Brombeere, 61 % kein Kartoffelfeld, 75 % wussten nicht, welche Jahreszeit war, und das in einer Stadt mit zahlreichen freien Plätzen und Parks.

Auch in solchen erschreckenden Zuständen muss und wird ein geeigneter künstlerischer Unterricht Wandel schaffen.

Ueber die Richtungen, nach denen dieser Unterricht zu reformieren ist, liegt ein reiches und zum Teil höchst beachtenswertes Material vor. Der Raum verbietet es, hier auf diese ausserordentlich schwierige Frage ausführlich einzugehen. Wer sich für dieselben interessiert, findet Hindeutungen auf die einschlägige Litteratur in dem beigefügten Verzeichnis.

Eines aber steht fest: Soll der Zeichenunterricht seinen Zweck erfüllen, so muss vor allem jene „Methode" verschwinden, die Gemüt, Phantasie und Fassungsvermögen leer ausgehen lässt. Das Streben nach „schönen" Schülerausstellungen wird unnachsichtlich unterdrückt werden müssen. Auf das „Fertigmachen" kommt es nicht an, sondern auf das Sehenlernen, das Richtigsehenlernen, darauf, dass die Persönlichkeit nicht einem System zum Opfer falle; Uebung des Formengedächnisses und Uebung der Hand zur Wiedergabe gewonnener Eindrücke oder Phantasievorstellungen wird zweckmässig angestrebt werden müssen. Wie der neue Zeichenunterricht im einzelnen auch gestattet sein wird, unter allen Umständen wird er auf die Beobachtung der Natur begründet sein müssen. —

In einer Entwickelungsperiode, in der das Kind, was seine eigenen unbeeinflussten Zeichnungen beweisen, die stärkste Eindrucksfähigkeit für die Erscheinungen der sinnlichen Welt besitzt, darf man ihm nicht statt des Brotes — Natur, den Stein — Schema geben wollen. Mit den „schönen" Vorlagen muss das Mathematische, das Ewig-Begriffliche aus dem Zeichensaal verschwinden; hier wenigstens sollten des Kindes Augen geübt werden, nicht sein Verstand, sein Können, sein Wissen. Es muss vor allem auch gleichzeitig mit dem Sinn für die Form der vorhandene starke Sinn des Kindes für die Farbe gepflegt werden.

Alle diese Forderungen ergeben sich von selbst, wenn man einsieht, dass ein zweckmässiger Zeichenunterricht anknüpfen muss an die Erfahrungen, die über die natürliche Begabung des Kindes für Farbe und Form gemacht sind. Nach dieser Richtung dürften die Aeusserungen kindlichen Darstellungstriebes in der Abteilung „Das Kind als Künstler" als Studienmaterial willkommen sein.

Es wird beobachtet werden können, wie dem Kinde Gegenstände aus seiner Umgebung die erwünschtesten Objekte für

seine Darstellung sind. Uebereinstimmende Untersuchungen stellen fest, dass Mensch und Tier mit besonderer Vorliebe von dem Kinde gezeichnet werden, das Geometrische und Ornamentale aber fast gänzlich unbeachtet bleibt. Nach einer Beobachtung von Lukens enthielten von 1232 Zeichnungen von Kindern unter 10 Jahren 75 % Darstellungen der Menschen, 2 % geometrische Figuren und Ornamente.

In der Art der kindlichen Darstellung wird ein ganz bestimmter Entwickelungsgang verfolgt werden können, stufenweise fortschreitend von der Wiedergabe eines subjektiven Bildes durch eine Art symbolischer Darstellung bis zum zeichnerischen Ausdruck eines Beobachtungsresultates. Das gilt für Menschen- wie Tierdarstellung. Besonders interessant sind die Zeichnungen nach Erzähltem. Sie sind „ein schlagender Beweis für die lebhafte Art und Weise der Betrachtung, die das Kind für alles Gegenständliche hat, und für die Kraft und Ueppigkeit seiner lebhaften Phantasie" und auch ein Beweis für die Unbefangenheit und den Mut, mit dem das Kind nichts seinen Darstellungen für unerreichbar hält. Diese beiden Eigenschaften ihm zu bewahren, muss die erste und wichtige Aufgabe sein. Sie werden am Kinde zerstört, sowie wir ihm eine Methode — unsere Methode aufzwingen wollen. „Wir müssen den Weg nach den Leistungen des Kindes einrichten, nicht nach denen der Erwachsenen", sagt Cooke in seinen Anregungen für einen Neuen Lehrgang. Lassen wir das Kind auf den unteren Stufen nur ruhig zeichnen, was es zu zeichnen verlangt, Menschen, Tiere, Geschichtsillustrationen, Beobachtetes und Gesehenes. „Das Kind liebt die Freiheit. Lasst es natürlich arbeiten, weiches Material benutzen, frei und schnell ausführen, die Ausführung wiederholen, so wie es spielt. Spiel, nicht Geometrie ist der lebendige, freie, schöpferische Ausdruck seiner eigenen schöpferischen Kraft — die Grundlage aller schönen Künste." —

Indem wir dem Kinde auf dieser Stufe möglichst freien Raum zur Entwickelung lassen, werden wir uns doch fragen dürfen, welche seiner natürlichen Fähigkeiten wir etwa zunächst in zwangloser Anregung zu fördern hätten. Wir haben die starke Beobachtungsfähigkeit und den Beobachtungswillen des Kindes bemerkt.

Der Hammer, den das Kind zum ersten Mal gebrauchen lernt, die Bürste, die es selbst handhaben darf, sind neu zu entdeckende Reiche. Mit Auge und Hand werden sie eingehend untersucht. Ein Gang in den Garten und in die Tischlerwerkstatt, besonders aber die kleinen häuslichen Beschäftigungen, zu denen das Kind so willig ist, weil sie ihm Gelegenheit bieten, sich zu bethätigen, geben reiches Beobachtungsmaterial und Anregung für den Darstellungstrieb des Kindes. Mit Freude und Dankbarkeit wird es die gebotene Anregung aufnehmen, aus der Fülle des in eigener Thätigkeit Beobachteten einiges darstellen zu dürfen. Auf die künstlerischen Resultate aus solchen Darstellungsversuchen kommt es dabei natürlich gar nicht an. (Wie deutlich übrigens das Wesentliche erfasst und wiedergegeben wird, lehren die betreffenden Zeichnungen unserer Abteilung). Eines wird durch diese Uebungen sicher erreicht. Das Kind, das selbst eine Bürste gehandhabt, trägt, durch Auge und Hand vermittelt, ein Erinnerungsbild des Gegenstandes mit fort. Indem es den Gegenstand zu zeichnen versucht, muss es sich (natürlich unbewusst) anstrengen, dieses Erinnerungsbild möglichst kräftig zu gestalten. Da aber jeder vernünftige Gebrauch unserer geistigen und körperlichen Organe diese Organe kräftigt, wird durch solche Arbeit die bildnerische Erinnerungskraft des Kindes gestärkt werden; seine Fähigkeit, zu beobachten, ist gesteigert, sein Wunsch, zweckmässig zu beobachten, (unbewusst) angeregt.

Jeder, der einmal aus dem Gedächtnis zu zeichnen versucht hat, weiss, wie viel schärfer man einen Gegenstand beobachtet, dessen Form man einmal nach dem Erinnerungsbild aufs Papier zu bringen versucht hat. Dasselbe trifft natürlich beim Kinde zu. Die Bürste, die das Kind aus dem Gedächtnis zu zeichnen versucht hat, wird bei der nächsten Beobachtung viel schärfer ins Auge gefasst. Der Beobachtungswille wird angeregt — die Beobachtungsfähigkeit gesteigert, eine gewisse Uebung der Hand, dem Willen zu folgen, nebenbei erreicht.

Dass so ohne qualvolle Methode wichtige Erfolge erzielt werden, ist ohne weiteres klar. Ein weiteres erziehliches Moment tritt hinzu. Durch solche künstlerische Thätigkeit findet das Wort „Bürste“ eine wichtige Ergänzung durch das selbstgeforderte Bild. Das Wort wird lebendig. Der Begriff findet

in der sinnlichen Vorstellung, die erzeugt worden ist, eine gesunde Grundlage.

Solchen von den Kindern mit Freuden gern angestellten Uebungen entstammen die Zeichnungen der Abteilung I, A. a unserer Ausstellung. Es sind Kinder von $2^1/_2$—8 Jahren, von denen die Zeichnungen gefertigt sind. Wir sehen, wie sehr die kleinen Künstler auf das Wesentliche losgehen, wie verhältnismässig gut die Arbeiten gelingen. Die meisten der Zeichnungen sind im Zeitraume von 5—15 Minuten entstanden. Die Kinder wissen sofort, wenn sie die Erlaubnis zum Zeichnen bekommen, was sie zeichnen sollen und sind erfüllt von ihrer Aufgabe.

Das Pestalozzi-Fröbel-Haus, dem wir das Material verdanken, hat das grosse Verdienst, diese Uebungen im Volkskindergarten und in zwei Schulklassen bei uns eingeführt zu haben. In Gruppen von 10—15 Kindern wird Gelegenheit zum Erleben und freien Schaffen geboten. Spaziergänge im Freien, Besuche bei Handwerkern, Tier- und Pflanzenpflege, Hilfeleistungen bei hauswirtschaftlichen Arbeiten vermitteln den Kindern möglichst in familienhafter Weise einen Reichtum von Vorstellungen, die auf klarer Anschauung und eigener Erfahrung beruhen. Mit und durch diese Uebungen wird die Empfindung für die Natur und ihr Wesen, für den Zusammenhang alles Seienden, für Schönheit und Gemeinsamkeit als kostbare Gabe fürs Leben geboten. Denn es ist vor allem das Streben der Leitung des Pestalozzi-Fröbel-Hauses, in naturgemässer und individueller Erziehung die Gemütsausbildung der Kinder zu fördern. Und diese Zeichenübungen sind durchaus geeignet, nach allen diesen Richtungen mitzuwirken.

Was die Anstalt hier giebt, kann natürlich auch die Mutter, die Erzieherin leisten. Gehört doch zu solchen Uebungen nichts als ein Blatt Papier, ein Bleistift und — freilich auch das Verständnis dafür, dass die oft geschmähten „Schmierereien" des Kindes durchaus nicht so „zwecklos" sind, wie sie dem unkundigen Auge erscheinen wollen. Haben sie zunächst den schönen Zweck, dem Kinde das Glück der Bethätigung künstlerischen Gestaltungsbetriebes zu gewähren, so kann, wie wir sehen, dieses Zeichnen, wenn es zur rechten Zeit in obigem Sinne angeregt wird, ein unschätzbares Erziehungsmittel werden.

So dürfen wir hoffen, dass auch den nicht berufsmässigen und doch berufenen Erziehern — den Eltern — die Darbietungen unserer Abteilung Anregung geben. Die „sinnlose Zeichnerei" dürfte doch vielleicht manchem, so betrachtet, unter einem anderen Gesichtspunkt als dem des komischen erscheinen. So heiter uns auch oft diese kindlichen Schöpfungen stimmen dürfen, sind sie doch echte und rechte Aeusserungen der befreienden Naivität des Kindes, jener holdseligen inneren Schönheit, die aus Kindesaugen uns so beglückend entgegenleuchtet; wir dürfen dem Ernst nachsinnen, der hinter diesem heiteren Spiel verborgen ist.

Lernen wir von den Kindern — dann wollen wir sie belehren!

Verein für Kinderpsychologie zu Berlin.

I. Sitzung vom 4. Januar 1901.

Vorsitzender: Herr Stumpf.
Schriftführer: Herr Hirschlaff.

Um 8¼ Uhr eröffnete der Vorsitzende die Sitzung mit einer kurzen Ansprache. Es folgte der Vortrag des Herrn Kemsies:

„Ueber Gedächtnisuntersuchungen an Schülern". II. Teil.

Der Vortrag wird in dieser Zeitschrift veröffentlicht werden.

Diskussion.

Herr Möller: Wenn es gilt, die Chancen für die einzelnen Arten des Lernens zu untersuchen, so muss man vor allem die Thatsache berücksichtigen, dass die Kinder bis zum 7.—8. Lebensjahre wesentlich akustisch lernen und daher akustisch weit besser vorgebildet sind, als visuell. Das Kind lernt ja schon vor dem Eintritt in die Schule Gebete und Lieder und legt so in seinem Gehirne akustische Eindrücke fest. Auch im ersten Schuljahre wird wesentlich akustisch gelernt, sodass das akustische Lernen von vornherein einen Vorsprung hat gegenüber der visuellen Lernmethode.

Herr Bärwald widerspricht dem Vorredner darin, dass das akustische Lernen bei der Einübung von Vokabeln geübt werde. Das ist durchaus nicht der Fall, vielmehr wird dabei zunächst visuell gelernt. Aus seiner persönlichen Erfahrung bei Gelegenheit der Sprachstudien nach Berlitz'scher Methode möchte Redner übrigens gleichfalls die Resultate des Vortragenden bestätigen. Die Frage sei nur: wie sind die geringen Erfolge der kombinierten Methode zu erklären?

Herr Kemsies: Gegen Herrn Möller spricht die Erfahrung beim Schüler Schmitz, der optisch so sehr viel besser lernt als akustisch. Das kombinierte Verfahren zeigt ganz gute Resultate, aber keine besseren als das akustische. Das liegt wohl daran, dass ausser dem Sehen und Hören noch das Mitsprechen und verschiedenes andere dabei in Betracht kommt.

Herr Möller möchte gegen Herrn Bärwald seine Behauptung aufrecht erhalten, dass die Kinder bis zu 8 Jahren nur akustisch lernen, da das Vokabel-Lernen ja erst viel später eintrete.

Herr Stumpf fragt an, warum bei den Versuchen nicht lauter sinnlose Wörter gewählt wurden, sondern ein sinnloses Wort verbunden mit einem sinnvollen Worte. Dadurch werde die Sache komplizierter gemacht. Es lässt sich doch denken, dass es Menschen giebt, die Wortvorstellungen in geringem Masse, Sachvorstellungen dagegen sehr gut behalten. Es dürfte doch besser sein, diese Komplikation durch die Methode auszuschliessen.

Herr Kemsies wollte die Methode möglichst der Praxis annähern, sodass man Folgerungen für die Schule daraus ziehen könnte. Die Forderung,

zwei sinnlose Wörter zu verknüpfen, übersteigt überdies meist das Vermögen der Schüler. Auch in anderer Beziehung wäre dies Verfahren wenig vorteilhaft, weil die Worte, die von den Schülern verstümmelt oder nur teilweise behalten werden, aus den Reproduktionen nicht wiedererkannt werden könnten. Ein solches Korrumpieren der Worte tritt auch bei normal veranlagten Schülern sehr häufig ein.

Herr Stumpf: Als Methode der Kontrolle des Wiedergebens ist wohl immer das Niederschreiben angewendet?

Herr Kemsies: Nach jeder Darbietung wurde aufgeschrieben, was behalten war. Das ergiebt allerdings keine rein visuelle Methode, aber auch wenn die Methode nach dieser Richtung hin abgeändert wird, sind die Resultate die gleichen.

Herr Stumpf: Hat nicht die Methode der Reproduktion einen Einfluss auf das Behalten?

Herr Kemsies: Das ist nicht untersucht worden. Die Untersuchungen müssen nach dieser Richtung noch vervollkommnet werden.

Herr Bärwald: Die Lay'schen Versuche prüfen die Korrektheit des Behaltens, sind also nicht zu vergleichen mit denen des Vortragenden. Das Resultat derselben ist, dass die Korrektheit beim visuellen Gedächtnis grösser ist als beim akustischen. Das ist leicht verständlich, weil die Art der Wahrnehmung eine korrektere ist. Das widerspricht nicht der Schlussfolgerung des Vortragenden.

Herr Kemsies: Die akustische Methode hat mit der Rechtschreibung nichts zu thun, sodass die Schlussfolgerung, die Lay aus seinen Versuchen für die grössere Güte des optischen gegenüber dem akustischen Gedächtnis zieht, unberechtigt ist. Auch die Resultate meiner Versuche weichen von denen Lay's ab, was verschiedene Gründe hat, die der Redner im einzelnen kurz skizziert.

Herr Stumpf dankt dem Vortragenden und wünscht Glück für die Fortführung der Untersuchungen.

Schluss der Sitzung 9 Uhr 35 Min.

II. Sitzung vom 1. Februar 1901. Beginn 8¼ Uhr.

Vorsitzender: Herr Stumpf.
Schriftführer: Herr Kemsies.

Herr Hirschlaff hält den angekündigten Vortrag:

„Ueber die Furcht der Kinder".

Diskussion.

Herr Stumpf knüpft an die Schlussworte an und fragt, inwiefern ein Unterricht in der Psychologie erziehlich auf Kinder im Sinne des Vortragenden einwirken könne; um den Aberglauben zu vermindern, halte er es

für wichtiger, zunächst in die Beobachtung und Erklärung der äusseren Naturvorgänge einzuführen.

Herr Möller schliesst sich dem an und verlangt, dass man in der Physik den natürlichen Zusammenhang alles Geschehens hervorhebe, ausserdem eine grosse Summe von Kenntnissen vermittle.

Herr Flatau sieht keine neuen Thatsachen, die dafür sprächen, eine neue Erziehungsmethode anzuwenden. Furcht komme bekanntlich oft so zustande, dass ein einzelnes Erlebnis sich im Individuum festsetze und eine gleichartige Reaktion hervorrufe: Lampenfieber der Künstler, Bodenscheu der Pferde. Die Furcht sei deshalb mehr und mehr aus der Erziehung verbannt, während sie früher prophylaktisch gezüchtet wurde.

Herr Hirschlaff erwidert, dass der naturwissenschaftliche Unterricht äusserst wichtig für die Bekämpfung des Aberglaubens und der Furcht sei, dass er aber im modernen Schulsystem genügend ausgebildet sei, ohne die gewünschten Resultate schon herbeigeführt zu haben. Er halte daher eine Kenntnis der Grundzüge des psychischen Geschehens in unserm Falle für ebenso wertvoll wie z. B. die Kenntnis der logischen Gesetze für das folgerichtige Denken.

Herr Stumpf geht auf die Frage nach der Vererbbarkeit der Furcht ein und glaubt, dass der Vortragende sie wohl nur auf Grund seiner Definition der Furcht verneint haben könne. Denn es scheinen ursprüngliche Dispositionen vorzukommen, so dass infolge von ersten Eindrücken sofort Furcht ausgelöst wird.

Herr Rauh hält nicht eine spezielle Furcht, wohl aber die Furchtsamkeit für vererbbar. Der Vortragende habe in der Definition das intellektuelle Moment zu scharf betont, daher schlage er schliesslich als Remedium eine psychologische Schulung vor. Die Furcht wurzele jedoch im Willensleben. Durch Nachdenken über die Phänomene der Psyche werde der Wille schwächer und apathischer, statt widerstandsfähiger. Die Praxis der höheren Schule könne sich von psychologischen Belehrungen nichts versprechen.

Herr Flatau ist der Meinung, dass der Vortragende die grosse Bedeutung einzelner Erscheinungen, denen das intellektuelle Moment fehlt, infolge seiner Definition der Furcht nicht genügend gewürdigt habe. Das Zusammenfahren beispielsweise rühre aus angeborenen oder erworbenen Dispositionen her.

Herr Hirschlaff will nur jene Form der Vererbungslehre abgelehnt sehen, die die Inhalte der kindlichen Furcht für übertragbar hält, dagegen sei die körperliche Grundlage der Furchtsamkeit wahrscheinlich vererbbar. Das intellektuelle Moment habe er deshalb hervorgehoben, weil die typische ausgebildete Furcht es aufweist. Was die Behandlungsmethode angehe, so erinnere er an die Erfahrungen der nervenärztlichen Praxis, in der die Psychohygiene und Psychotherapie mit Erfolg gegen Angstzustände u. dergl. angewendet würden; gerade das intellektuelle Moment spiele hier die Hauptrolle. Herrn Flatau erwidere er noch, dass das Zusammenfahren in das Gebiet des Schreckens und nicht der Furcht gehöre.

Schluss der Sitzung $9^3/_4$ Uhr.

Psychologische Gesellschaft zu Berlin.

Vortragsplan für das Sommerhalbjahr 1901.

25. April 1901. Dr. Otto Abraham: Ueber das absolute Tonbewusstsein. Ein Beitrag zur Tonpsychologie.
9. Mai 1901. Dr. Ferdinand Kemsies: Die Entwickelung der pädagogischen Psychologie im 19. Jahrhundert.
23. Mai 1901. Dr. Otto Gramzow: Die Wandlungen Nietzsche's, psychologisch betrachtet.
6. Juni 1901. Fritz Mauthner: Zur Geschichte der Vernunft.
20. Juni 1901. Dr. Karl Gumpertz: Die Stellung des Hypnotismus in der Religionsphilosophie der alten Inder.
4. Juli 1901. Dr. Paul Moeller: Die Bedeutung der Kombinationsthätigkeit für die geistige Entwickelung.

Die Sitzungen der Psychologischen Gesellschaft werden gewöhnlich an zwei Donnerstagen jedes Monats im Hörsaal des Botanischen Instituts, Dorotheenstrasse 5, abgehalten und beginnen um 7 Uhr. Gastweise Teilnahme ist zweimal im Jahre gestattet.

Die Tagesordnung wird regelmässig in der Vossischen Zeitung, in der Paedagogischen Zeitung, in den „Berliner Anzeigen" des Herrn Grosser und am schwarzen Brett des Psychologischen Instituts angezeigt. Die einzelnen Sitzungsberichte werden fortlaufend in der Zeitschrift für pädagogische Psychologie und Pathologie abgedruckt und den Mitgliedern zur Verfügung gestellt. Ausserdem erhalten die Mitglieder die „Schriften der Gesellschaft für psychologische Forschung."

Alle Anfragen und Mitteilungen sind zu richten an den derzeitigen Vorsitzenden, Herrn Prof. Dr. Dessoir, Berlin W., Goltzstr. 31. Ueber die Bedingungen der Mitgliedschaft erteilen die Satzungen Auskunft. (Semesterbeitrag 4 M.)

Berichte und Besprechungen.

Blätter für Knabenarbeit. Organ des Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit etc., herausgegeben von Direktor Dr. Pabst in Leipzig. Verlag von Frankenstein und Wagner. Jahrgg. 1900.

In Bezug auf die Stellung des Handfertigkeitsunterrichts im Lehr- und Erziehungsplan äussert sich F. Hueppe, Professor der Hygiene an der Universität Prag, in einigen Leitsätzen dahin, dass sowohl aus psychologischen und hygienischen Gründen als mit Rücksicht auf die sozialen Bedürfnisse dieser Unterricht ergänzend und vermittelnd zu den übrigen Lehr-

fächern hinzutreten müsse. Die moderne Schule schickt sich an, die Eierschalen, die ihr noch in Form der übertriebenen Wertschätzung klassischer Studien und der deduktiven Behandlung der Unterrichtsstoffe ankleben, endlich abzustreifen; man verlangt überall lebendige Anschauung und induktive Methoden. Man stellt ferner die Bildung des Charakters und des Körpers gleichwertig neben die Bildung des Geistes. Daraus ergeben sich die Forderungen, dass der Handfertigkeitsunterricht als Turnen der Hand am Werkzeuge zum Turnunterricht und als Uebung des Sehorgans zum Anschauungs-, man könnte hinzufügen Mal-, Zeichen-, Geometrie-, naturkundlichen Unterricht ergänzend hinzutrete, überhaupt als bethätigender Unterricht der Sitzschule eingefügt werde. Ein richtig betriebener Handfertigkeitsunterricht ist, weil bei demselben die Befriedigung des kindlichen Thätigkeitstriebes mit der Erziehung zur Geschicklichkeit, Ordnung und Selbstbeherrschung Hand in Hand geht, ein wichtiges Mittel zur Charakterbildung. Er wirkt hygienisch, indem er durch seine Eigenart die geistige Ueberbürdung bekämpfen hilft. —

In dem Aufsatze „Der Handfertigkeitsunterricht auf der Pariser Weltausstellung 1900" führt uns Pabst in die Ausstellungsräume der Stadt Paris, die bei der Durchführung des seit 1882 in Frankreich obligatorischen Handfertigkeitsunterrichts am weitesten vorgeschritten sein dürfte. Der Kindergarten bringt Papier- und Kartonarbeiten, sowie zierliche und geschmackvoll kolorierte Thonformarbeiten. Die Volksschule (Ecole primaire) beschäftigt sich mit Ausschneiden und Faltübungen in Karton und verschiedenfarbigem Papier im Anschluss an den Zeichenunterricht. Darauf folgen Werkstattarbeiten, die in einem Atelier angefertigt sind. 135 Volksschulen haben vollständige Einrichtungen für Hobelbank- und Eisenarbeit. Von Holzarbeiten sind ausgestellt: regelmässiges Dreieck, Viereck, Sechseck, Achteck, Verzierungen, Holzverbindungen; die Eisenarbeiten bestehen aus Draht, Stahlband und Blech. In den 5 Mittelschulen von Paris (Ecoles municipales supérieures) giebt es technische Kurse, die sich mit der Herstellung physikalischer und chemischer Apparate beschäftigen, Handelskurse, die Kartenskizzen produzieren u. s. w. Das Lehrerseminar (Ecole normale d'Auteuil) hat hervorragende Leistungen aufzuweisen, die jedoch sämtlich einen technischen Charakter tragen. Neben vortrefflichen Holzverbindungen und Eisenfeilübungen, geschickt ausgeführte Dreharbeiten, prachtvolle Eisentreibereien und vor allem ausgezeichnete Modellierarbeiten, Vasen und andere verzierte Gegenstände, wie man sie bei uns wohl in Kunstgewerbeschulen, aber nicht in Seminaren sucht; daneben auch Modelle von Schulbänken, Staffeleien und anderen Geräten. Die Meinung, dass die wissenschaftlichen Leistungen der Seminare durch einen so intensiven Handfertigkeitsunterricht geschädigt würden, wird durch die anderweitigen Resultate der französischen Seminare gründlich widerlegt. Hervorzuheben sind endlich noch die künstlerischen Zeichnungen und Handarbeiten der Pariser Kunstgewerbeschule (Ecole d'application des beaux arts à l'industrie).

Von der Ausstellung des französischen Unterrichtsministeriums erwähnen wir die Handarbeiten der Gymnasien: ausser den üblichen Holzverbindungen, Eisen- und Drechslerarbeiten besonders Drahtmodelle geometrischer Körper und ferner Modelle für Projektionslehre u. a. —

Trotz so mannigfacher Anerkennung dieses Unterrichtszweiges im Auslande sowohl von Seiten der Theoretiker als Praktiker als auch der behördlichen Instanzen will der Handfertigkeitsunterricht bei uns in Deutschland nicht heimisch werden und hat eine Reihe von Widerständen zu überwinden. Der Vorsitzende und unermüdliche Vorkämpfer des Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit hat sich daher neuerdings veranlasst gesehen, einen Fragebogen zu versenden, der folgende Punkte enthält:

1. Welcher Ansicht über den Knabenhandarbeitsunterricht begegnet man nach den dort gemachten Erfahrungen bei den verschiedenen Gewerbetreibenden, sowie bei Ausübenden und Kennern der bildenden Künste und zwar
   a) im Handwerk? b) in der Industrie? c) im Kunstgewerbe? d) in kunstverständigen Kreisen?
2. Erkennen dieselben an, dass der Handarbeitsunterricht ein Mittel ist, bei den Knaben eine geschickte Hand, ein geübtes Auge, praktischen Sinn und Interesse für werkthätige Berufsarten zu erzielen?
3. Bevorzugen sie bei der Aufnahme von Lehrlingen solche Knaben, die eine Schülerwerkstatt mit Erfolg besucht haben, oder sind sie misstrauisch, dass vielleicht die Knaben manches technisch Falsche sich angeeignet hätten, oder sich vielleicht einbildeten, sie seien schon teilweise ausgebildet? Im Falle letzteres zuträfe: ist dann diese Ansicht Vorurteil oder gründet sie sich auf gemachte Erfahrungen?
4. Würdigen die Gewerbetreibenden den Knabenhandarbeitsunterricht als ein Mittel, das kaufende Publikum zu einem besseren Verständnis für gute Handarbeit zu erziehen und insbesondere auch den Wert künstlerischer Handarbeit zu erkennen?
5. Welcher Betrieb des Knabenhandarbeitsunterrichts — in selbständigen Schülerwerkstätten wie bisher, oder im engeren Anschluss an Zeichnen, Raumlehre, Anschauungsunterricht u. s. w. — dürfte zur Erreichung der angedeuteten günstigen Wirkungen desselben geeignet erscheinen?

Sofern sich unsere Leser für die Sache interessieren, bitten wir Antworten an Herrn Direktor Pabst gelangen zu lassen! —

R. Gaupp. Ursachen und Verhütung der Nervosität der Frau. Vortrag. 24 S. Breslau 1900.

Eine präzise Definition des Begriffs der Nervosität im engeren Sinn giebt es nicht. Ein abnormer Zustand des Nervensystems, auf dem manche Nervenleiden erwachsen, der aber selbst noch keine eigentliche Krankheit darstellt: Gesteigerte Reizbarkeit, grössere Erschöpfbarkeit bei körperlichen und geistigen Leistungen, Mangel an Stetigkeit und Konsequenz im Denken, Fühlen und Wollen. Die Nervosität des Weibes unterscheidet sich nicht wesentlich von der des Mannes. Der Verfasser entwirft ein allgemeines Bild mehrerer Typen weiblicher Nervosität. Als wichtigste Ursache des Leidens betrachtet er die ererbte Anlage, die sich schon in der Kindheit oder in den Entwicklungsjahren bemerk-

bar macht. In der Regel müssen jedoch körperliche Krankheiten oder gemütliche Schädigungen als auslösende Faktoren hinzutreten; psychische Infektion spielt auch eine Rolle. Ueberarbeitung und Not des Lebens sind nur bei der weiblichen Arbeiterschaft als Ursache anzutreffen, die Frauen höherer Stände leiden mehr an einem Mangel ernsterer Thätigkeit und an Monotonie. Die Nervosität der Frau lässt sich auch nicht verhüten, da die Anlage dazu nicht beseitigt werden kann, doch lassen eine gute körperliche und geistige Erziehung, Gewöhnung an ernste Arbeit, zweckmässige Ernährung und Lebensweise sie nicht zur Entwicklung und Ausartung gelangen.

Th. Ziehen. Leitfaden der physiologischen Psychologie in 15 Vorlesungen. Mit 27 Abbildungen im Text. 5. Auflage. Jena 1900. G. Fischer.

Zunächst für den Psychiater bestimmt, hat sich der Charakter des Leitfadens seit der ersten Auflage (1890) erheblich geändert, so dass er in seiner jetzigen Form auch für den Naturwissenschaftler und den psychologisch interessierten Pädagogen eine geeignete Einführung in die physiologisch-psychologischen Probleme bietet. Nicht zum mindesten durch die lichtvolle Darstellung, die instruktive Anordnung und Gruppierung des Stoffes, die zahlreichen Litteraturangaben. Die Kapitel über Entstehung der Sinnesempfindungen aus den Reizen bringen die neuesten Untersuchungen und Theorieen zur Geltung. In Bezug auf das Vorstellungsleben vertritt der Verfasser mit Consequenz den Standpunkt der Assoziationspsychologie und verwirft die Apperceptionslehre, namentlich in jener Fassung, die ihr Wundt gegeben hat. Seine Ausführungen besitzen grosse Ueberzeugungskraft, da sie wichtige Einwände sowie entgegenstehende historische und moderne Meinungen berücksichtigen und zu widerlegen suchen, klingen jedoch in dem Kapitel über das Wiedererkennen und die Ideenassociation allzu dogmatisch; der Leser möge sich an dieser Stelle erinnern, dass es sich meist um eine Uebersetzung von Bewusstseinsthatsachen in die physiologische Zeichensprache handelt.

Folgendes ist der Inhalt der 15 Vorlesungen: 1. Aufgabe und Inhaltsübersicht. 2. Empfindung, Assoziation, Handlung. 3. Reiz, Empfindung. 4. Geschmacks-, Geruchs-, Berührungs-, Temperatur- und Bewegungsempfindungen. 5. Gehörsempfindungen. 6. Gesichtsempfindungen. 7. Die zeitlichen Eigenschaften und der Gefühlston der Empfindungen. 8. Empfindung, Erinnerungsbild, Begriff. 9. Der Gefühlston der Vorstellungen, Affekte. 10. Das Wiedererkennen und die Ideenassoziation. 11. Schnelligkeit der Ideenassoziation, Urteil und Schluss. 12. Aufmerksamkeit, willkürliches Denken, das Ich, Gedächtnis. 13. Krankhaftes Empfinden und Denken, Schlaf, Hypnose. 14. Handlungen, Ausdrucksbewegungen, Sprache. 15. Wille, allgemeine Schlussfolgerungen. —

E. Rzesnitzek. Zur Frage der psychischen Entwicklung der Kindersprache. Breslau 1899. Aderholz. 0,90 Mark.

In dieser Inaug.-Dissertation hat der Verfasser, das in verschiedenen europäischen Sprachen vorliegende Material über die Entwickelung der Kindersprache geordnet zusammengestellt. Die Beobachtungen von Sigismund, Preyer, Compayré, Sully, Schultze werden in Verbindung gebracht mit den sprachpsychologischen Erklärungen von M. Müller, W. Humboldt, Lazarus und Steinthal. Der Verfasser betrachtet seine Schrift als Vorarbeit zu einer Untersuchung über die Entwickelung der Sprache des taubstummen Kindes.

G. A. Colozza, Psychologie und Pädagogik des Kinderspiels. Mit einer Einleitung von N. Fornelli. Aus dem Italienischen übersetzt, sowie durch Zusätze und Anmerkungen ergänzt v. Chr. Ufer. Altenburg. O. Bonde. 1900. 272 S. (Bd. II der Internationalen Pädagogischen Bibliothek.)

Kaum haben wir den ersten Band der internationalen pädagogischen Bibliothek „Die Entwickelung der Kindesseele von Gabriel Compayré" in der trefflichen deutschen Uebersetzung von Chr. Ufer kennen gelernt, so werden wir noch in demselben Jahre mit einem zweiten nicht minder interessanten und lehrreichen Werke überrascht. Mit der Wahl desselben hat Ufer entschieden einen glücklichen Griff gethan und kommt gerade damit zur Zeit, um die in Deutschland noch auf und abwogenden Meinungen über die Fröbelsache zu klären. Man lernt hier Fröbel in einem andern historischen Zusammenhange kennen, als wir uns gewöhnt haben, ihn zu betrachten, nicht als Jünger Pestalozzis, der ein neues ABC der Anschauung und Bethätigung aufstellt, sondern als letztes Glied einer langen Reihe von Pädagogikern, an deren Spitze Plato und Aristoteles sich befinden.

Wir werfen mit Colozza-Ufer einen Blick in die Geschichte des Spiels und sehen, wie es von alters her in der Jugenderziehung angewendet und gewürdigt wurde, bei Griechen und Römern. Durch die asketischen Anschauungen der Kirchenväter unterdrückt, kommt es erst wieder im Zeitalter der Renaissance zu Ehren. Von Italien gehen die neuen Erziehungsideen aus und verbreiten sich allmählich durch Frankreich, England und Deutschland. Je mehr wir uns der Neuzeit nähern, desto genauer wird das Spiel vom pädagogischen Gesichtspunkt aus studiert, sodass man sagen kann, „Fröbel war mit seiner Theorie des Kinderspiels nur einer von den Männern, die man als Repräsentanten bezeichnet und sein Gedankengebäude mehr das Erzeugnis der Zeit als des einzelnen Menschen". Madame Necker, Basedow, Niemeyer, Guts Muts, Rosmini, Kant, Schiller, Goethe sind die Vorläufer Fröbels.

Die Zeitgenossen Fröbels begannen bereits Untersuchungen über die psychischen Bedingungen und Wirkungen des Spiels anzustellen, die die Hauptgesichtspunkte späterer Forschungen in nuce enthalten. Schiller nahm

den Gedanken Kants, dass das Spiel derselben Thätigkeit wie das Schöne entstamme, auf und machte den Spieltrieb zum Erzeuger des Schönen. Dieses Spielen tritt dann ein, wenn der Mensch das, was zur Leibesnahrung und Notdurft gehört, besitzt. Dieser vermutete Zusammenhang zwischen Notdurft und Arbeit, Reichtum und Spiel gilt heute als allgemeiner Satz. Neuere Forscher haben jedoch gezeigt, dass man noch verschiedene andere Bedingungen für das Spiel annehmen muss. Jedes Spiel verlangt auch einen gewissen Grad von Intelligenz, wie durch vergleichende Beobachtung der höheren und niederen Tiere festzustellen ist. Ein fernerer Beweggrund sind Gefühlselemente, die besonders in Gemeinschaftsspielen sich geltend machen. Das Spiel wird bald dieser, bald jener seelischer Aeusserung als Form angehören, ohne indessen sich mit ihr vollständig zu decken. Nachahmungstrieb, vererbte Tendenzen, aesthetische Elemente, die Phantasie in ihren verschiedensten Leistungen verbinden sich hier in der mannigfaltigsten Weise.

Das Spiel erscheint daher als eine einheitliche, alles durchdringende Lebensmacht, ja als der eigentliche Lebenszweck des Kindes. Nach Groos giebt die Natur durch die Einrichtung einer besonderen Jugendzeit bei Tieren und Menschen Gelegenheit zur Einübung unfertiger Anlagen. Die Spiele sind gewissermassen nicht Nachahmungen und Nachübungen, sondern Vorahnungen und Vorübungen für das Leben. Diese prophetische Bedeutung der Spiele voll erkannt und in der Erziehung der ersten Kindheit umfassend verwertet zu haben, ist das grosse Verdienst Fröbels.

Die Erörterung über das Spiel in pädagogischer Hinsicht geht von dieser geschichtlichen und psychologischen Basis aus und wird zu einer Kritik des bestehenden Spielverfahrens in den Kindergärten, die aber für deutsche Verhältnisse nicht immer zutreffend ist, im übrigen auch die geistigen Fähigkeiten der meisten Kinder überschätzt. — s.

Bulletin de l'Institut psychique international, fondé le 30 Juin 1900. Siège social provisoire: 19, rue de l'Université, à Paris.

Das vorliegende Heft berichtet über die Gründung einer Société internationale de l'Institut psychique, die am 30. Juni v. J. in Paris vollzogen wurde. Dem Gründungscomité gehören an aus Frankreich: d'Arsonval, Bergson, Bernheim, Flammarion, Pierre Janet, Liébeault, Liégeois, Marey, Raymond, Ribot, Richet, Tarde u. a.; aus England: Barret, Ferrier, Lloyd-Tuckey, Bramwell, Sidgwick, Sully u. a.; aus Amerika: Baldwin, James; aus anderen Ländern: Exner, Flournoy, Lombroso, Metschnikoff, Ochorowicz, Solovovo, van Gehuchten u. a. m. Aus Deutschland ist als einziger Vertreter der Psychologie v. Schrenck-Notzing erwähnt. Liest man die Grundsätze, nach denen das Programm des zu gründenden Institutes aufgestellt werden soll, wie sie von Pierre Janet, Mascart u. a. in dem vorliegenden Hefte geschildert werden, so bekommt man den fatalen Eindruck, dass neben den Arbeiten der Psychologie und angrenzender Disziplinen wie der Psychotheraphie, der pädagogischen und forensischen Psychologie u. s. f. in erster

Reihe die occulten „Wissenschaften" gepflegt werden sollen, wie der animale Magnetismus, die Telepathie, Hellsehen, Mediumität etc.; ein Eindruck, der noch verstärkt wird durch die Namen Aksakoff und Myers, die ebenfalls als Mitglieder des Comité de Patronage aufgeführt werden. Das wäre nach unserem Dafürhalten stark bedauerlich. So wünschenswert es ist, dass die psychologischen Arbeiten jeder Richtung nach Kräften unterstützt würden durch Einrichtung von Bibliotheken, Laboratorien etc., so überflüssig ist es, den mystischen Studien, die schon von selbst in den Köpfen vieler unwissenschaftlicher und kritikloser Menschen zu überwuchern streben, noch weitere Hilfskräfte zuzuführen. Es wird sich zeigen, ob das neue Institut den Anforderungen der absoluten Vorurteilslosigkeit und exaktesten Wissenschaftlichkeit, die es an seine Mitglieder stellt, gerecht zu werden vermag. Das Organ des Institutes wird unter anderem übrigens auch eine vollständige Bibliographie aller die Psychologie betreffenden Arbeiten bringen; ein Unternehmen, dessen Durchführung sehr nützlich wäre.

L. Hirschlaff, Berlin.

Mitteilungen.

Aeusserungen zur Reform der höheren Lehranstalten. Cultusminister Dr. Studt im Preussischen Abgeordnetenhaus:

Ich will dem Hause gleich bei Beginn der Beratung über die Massnahmen berichten, die die Unterrichtsverwaltung zur Durchführung des allerhöchsten Erlasses über die Reform der höheren Schulen zu ergreifen gewillt ist. Die Unterrichts-Verwaltung steht völlig auf dem Boden dieses Erlasses. Man hat vielfach gemeint, er entspreche nicht meiner vollen Ueberzeugung. Ich habe den Erlass aber gegengezeichnet, und ich hätte nicht die Verantwortung übernommen, wenn ich nicht völlig einverstanden mit ihm gewesen wäre, wenn ich nicht der festen Zuversicht wäre, dass seine Durchführung unserer Schule und unserem gesamten Vaterlande zum Heil gereichen werde. Es ist weiter vielfach geglaubt worden, es sollen nun alle drei Arten neunklassiger höherer Lehranstalten als gleichwertig angesehen werden und eine Ergänzung nur in so weit in Frage kommen, als das Universitätsstudium es erfordert. Zugleich ist darauf hingewiesen worden, dass der humanistische Charakter des Gymnasiums gewahrt werden soll. Bei dieser Gelegenheit möchte ich den Irrtum berichtigen, als ob das Vorrecht des humanistischen Gymnasiums in betreffs des Universitätsstudiums von jeher in Preussen Rechtens gewesen sei. Das Gymnasial-Abiturium ist erst am Ende des achtzehnten Jahrhunderts eingeführt worden. Erst nach längerer Entwickelung wurde durch das Reglement vom 4. Juli 1834 das Reifezeugnis vom Gymnasium für die Zulassung zum Studium verlangt. Wenn nun nach dem Erlass auch das Reifezeugnis vom Realgymnasium und von der Oberrealschule zum Universitätsstudium berechtigen soll, so werden

damit nur die bisherigen Beschränkungen aufgehoben, indem der Erlass an die alten preussischen Traditionen anknüpft. Die Frage, inwieweit eine Ergänzung der auf der Schule erlangten allgemeinen Bildung durch Specialkenntnisse für die einzelnen Berufszweige erforderlich ist, ist für die Theologen bereits beantwortet, bei denen die Kenntnis des Lateinischen und Griechischen in demselben Umfange wie bisher gefordert werden muss. Das Gleiche gilt für einzelne Fächer der philosophischen Fakultät. Für die Erwerbung der Spezialkenntnisse nach Abschluss des Schulunterrichts kommen verschiedene Möglichkeiten in Betracht, zunächst das System der bisherigen Ergänzungsprüfung, sodann die Einrichtung besonderer Vorkurse auf der Universität, schliesslich der Weg, es den einzelnen Studenten, zu überlassen, wie sie sich die erforderlichen Spezialkenntnisse erwerben wollen. Die Einrichtung von akademischen Vorkursen ist mit grossen Schwierigkeiten verknüpft. Es wird sich auch empfehlen, die Ergänzungsprüfung, wo sie nicht schlechterdings unentbehrlich ist, einzuschränken. Für die Theologen wird sie noch beizubehalten sein, dagegen werden wir für die philosophische Fakultät den dritten Weg einschlagen. Der Vorwurf, dass ich allzu langsam mit der Reform vorginge, ist ganz unberechtigt. Die Zeit, seitdem der allerhöchste Erlass an mich ergangen ist, reichte nicht aus, die schwierige Frage weiter vorwärts zu bringen. Den Eltern, die jetzt noch in Ungewissheit sind, kann ich nur raten, sich nach denjenigen Bestimmungen zu richten, die bisher schon gelten, soweit nicht neuerdings zur Ausführung des allerhöchsten Erlasses anderweitige Bestimmungen innerhalb meiner Zuständigkeit erlassen worden sind.

Ich komme nun zu Nummer 2 des Erlasses. Es handelt sich dabei um eine Verstärkung des Unterrichts im Lateinischen an den Gymnasien. Es sollen nur wenige Stunden hinzugefügt werden, aber die Verstärkung wird zur Erreichung des gesteckten Zieles genügen. Auch an den Realgymnasien soll eine Vermehrung des Lateins um wenige Stunden Platz greifen.

In Nummer 3 des Erlasses werden verschiedene Aenderungen im Unterricht an sich empfohlen, die nicht nur in Fachkreisen, sondern auch bei den Eltern allgemeine Zustimmung gefunden haben. Multum non multa heisst hier der Grundsatz. Den Realgymnasien soll Gelegenheit geboten werden, neben dem Latein besonders die modernen Sprachen zu pflegen, den Oberrealschulen die modernen Sprachen und die Mathematik und allen Anstalten Religion und Deutsch. Dasselbe gilt von dem vierten Punkte, der Aufhebung der Zwischenprüfung für den einjährigen Dienst. Auch die Reifeprüfung an den Nichtvollanstalten soll durchgreifend geändert werden. Es soll hier eine gewöhnliche Versetzungsprüfung Platz greifen. Nummer 5 des Erlasses bezieht sich auf die Lehrpläne der Altonaer und Frankfurter Reformgymnasien. Die Versuche damit sollen künftig auf breiterer Grundlage fortgesetzt werden.

Das sind im wesentlichen die Gesichtspunkte, nach welchen die Unterrichtsverwaltung in voller Uebereinstimmung mit dem genannten Erlasse die im Jahre 1892 eingeleitete Reform der höheren Schulen weiter zu führen gedenkt. Wir rechnen dabei auf die bewährte Pflichttreue und verständnis-

volle Hingebung der Lehrerschaft, und ich will hoffen, dass es uns mit vereinten Kräften gelingen wird, die Reform zum Segen des Vaterlandes durchzuführen.

Bei den Verhandlungen der Schulkonferenz, über die jetzt der umfassende Bericht erschienen ist, spielte auch die Frage des gemeinsamen lateinlosen Unterbaues eine sehr wesentliche Rolle.

Der vom Unterrichtsministerium darüber aufgestellte Leitsatz lautete:

„Es ist, wenn überhaupt, so doch jedenfalls zur Zeit nicht ratsam, einen gemeinsamen Unterbau für die drei Arten der höheren Lehranstalten durch den Beginn mit dem Französischen und Hinaufschiebung des Lateinischen einzurichten. Indessen wird einer zweckentsprechenden Weiterführung des damit in Altona, Frankfurt a. M. und anderen Orten gemachten Versuchs, namentlich in Bezug auf Realgymnasien, nicht entgegengetreten werden."

Gegen die Worte „namentlich in Bezug auf Realgymnasien" erhob der kürzlich verstorbene Berliner Realgymnasialdirektor Dr. Schwalbe entschiedenen Einspruch, weil die Realgymnasien keineswegs reformbedürftiger seien als das Gymnasium.

Wenn schliesslich die Frage sich doch für den Frankfurter Versuch ziemlich günstig stellte, so war dies die Folge eines Eingreifens der Militär- und Finanzverwaltung. In der „Kreuz-Ztg." heisst es darüber:

Sowohl der Generalinspekteur des Militär-Erziehungs- und Bildungswesens als der Kommandeur des Kadettenkorps sprachen nicht blos für Zulassung, sondern für allmähliche Erweiterung, ja für allgemeine Einführung der Frankfurter Lehrpläne, beide mit Berufung auf das Gutachten des Direktor Ziehen, das den Konferenzmitgliedern zugänglich gemacht worden war, wie die zum entgegengesetzten Resultat gelangenden des Geh. Rats Kübler und des Professors Harnack. Den Ausgang nahm Frhr. v. Funck von der Beobachtung, dass im Kadettenkorps und ebenso in den Realgymnasien, an deren Lehrplan sich ja das Korps anschliesst, die Ergebnisse des französischen und des lateinischen Unterrichts gleicher Weise unbefriedigend seien; er erwartet die notwendige Besserung für beide Lehrfächer von dem Beginne mit dem Französischen. Dieselbe Einrichtung wünscht er dann auch auf die Gymnasien übertragen, besonders auch mit Rücksicht auf die Schüler, welche nur zwei Drittel der Gymnasialklassen durchmachen. Frhr. v. Seckendorff betonte, wie wünschenswert es sei, dass das Kadettenkorps nach der Einführung des Lehrplans des Reformrealgymnasiums nicht in einer von wenigen Anstalten geteilten Sonderstellung verbleibe, und fügte Wünsche bezüglich der wissenschaftlichen und pädagogischen Ausbildung von Lehrern für die modernen Fremdsprachen hinzu. Geh. O.-F.Rat Germar sprach sodann im Auftrage

des Finanzministers speziell über das dringende Verlangen von Eltern an kleineren Orten oder auf dem Lande, ihre Kinder möglichst lange bei sich zu behalten, ein Bedürfnis, das sich ungleich besser durch die Reformschulorganisation befriedigen lasse, ebenso, wie das Bedürfnis kleinerer Städte, neben ihrem Gymnasium oder Realgymnasium lateinlose Realschulkurse zu haben.

Darauf wurde folgende Resolution angenommen:

Es ist zur Zeit nicht ratsam, einen gemeinsamen Unterbau für die drei Arten der höheren Lehranstalten durch Beginn mit dem Französischen und Hinaufrückung des Lateinischen allgemein einzurichten. Indessen wird einer zweckentsprechenden Weiterführung des damit gemachten Versuchs nicht entgegenzutreten und eine allmähliche Erweiterung desselben zu fördern sein.

Den letzten Worten entspricht der kaiserliche Erlass, wonach der Versuch auf breiterer Grundlage erprobt werden möge, wo die Voraussetzungen für diesen Versuch zutreffen.

Ein Schulmann kritisiert den Reformentwurf im „Berliner Tageblatt" ziemlich abfällig:

Nach allem, was man bisher in betreff der beabsichtigten Aenderungen auf dem Gebiete des höheren Schulwesens gehört hat, soll es im wesentlichen — beim Alten bleiben. Den beiden realistischen höheren Lehranstalten wird die ehrenvolle Anerkennung zugesprochen, dass sie gleichfalls ihren Zöglingen eine allgemeine Geistesbildung gewähren; die Berechtigung zu akademischen Studien aber unterliegt für ihre Zöglinge nicht viel geringeren Beschränkungen als bisher. In Bezug auf den Bildungsgang des Gymnasiums sind keine Veränderungen von wesentlicher Bedeutung eingetreten. Es ist zwar allgemein der Grundsatz aufgestellt, es solle jede Schulgattung ihren eigentümlichen Charakter bestimmter zur Geltung bringen. Für das Gymnasium kommt derselbe jedoch hauptsächlich nur soweit zur Anwendung, als der lateinische Unterricht in den mittleren und oberen Klassen um je eine Stunde vermehrt wird, und zwar zu Gunsten des grammatischen Pensums. Wer die Abneigung kennt, die auf Seiten der Schüler gerade gegen diesen Teil des Unterrichts auf den bezeichneten Stufen vorherrscht, wird dieser „Errungenschaft", die in Kreisen der klassischen Philologen mit Genugthuung begrüsst wird, im Sinne der gymnasialen Jugend nur sehr geteilten Beifall zollen. Dass hierin eine stärkere Betonung der eigentümlichen Bildungsaufgabe des Gymnasiums zu erkennen sein solle, wird nur der begreifen, welcher weiss, was für eine Rolle der Begriff der formalen Schulung auf dem Gebiet des höheren Schulwesens spielt. Man weist den formalistischen Lehrfächern Grammatik und Mathematik die Bedeutung zu, dass sie den Schülern eine allgemeine Geistesgymnasik bieten, die sie zu jeder Art von geistiger Arbeit befähige. Die häufig wiederkehrende Erfahrungsthatsache, dass junge Leute, die auf der Schule gute Grammatiker oder Mathematiker waren, nicht imstande sind, ihre juristische Prüfung zu bestehen, und umgekehrt, dass scharfsinnige Juristen als Schüler wenig

in Grammatik und Mathematik leisteten, wird völlig ausser Acht gelassen. Ebenso wenig trägt man den Ergebnissen der Psychologie Rechnung, denen zufolge die auf einem Gebiete erworbene Fähigkeit sich nur auf verwandte Gebiete, aber nicht auf völlig andersgeartete überträgt, so dass die Beherrschung grammatischer und mathematischer Formen keineswegs auch die Bewältigung irgend eines Sachgebietes verbürgt. Man bleibt bei der einmal herkömmlichen Behauptung, der Grammatik und Mathematik wohne ein formalbildender Charakter bei, und verstärkt deshalb den Unterricht in der lateinischen Grammatik, während man den mathematischen wenigstens unverkürzt in seinem bisherigen Umfange bestehen lässt.

Eine bedeutsame Aenderung hat das Griechische in Bezug auf das ihm gesteckte Bildungsziel erfahren. Dasselbe soll nicht blos wie bisher durch Vorführung klassischer Litteraturwerke als ästhetisches, sondern auch als kulturgeschichtliches Bildungsmittel Verwertung finden, indem den Schülern an der Hand eines zu diesem Zweck bearbeiteten Lehrbuches Proben des geistigen Schaffens Altgriechenlands auf den verschiedensten Gebieten dargeboten werden, um ihnen so die grundlegende Bedeutung der griechischen Kultur für die unserige nachzuweisen. Dieser Gedanke hat bekanntlich den Professor v. Wilamowitz-Möllendorf zum Urheber. Man beabsichtigt mit einer dahingehenden Forderung offenbar, dem griechischen Lektüreunterricht, der so leicht auf übermässige Betonung des Formellen, eine vorwiegend sprachlich-grammatische Texterklärung verfällt, mehr geistbildenden Inhalt zu geben, indem man einen umfangreichen, allen möglichen Kulturgebieten entlehnten Lektürestoff in den Umkreis der Behandlung zieht. Nicht recht ersichtlich ist es allerdings, warum die Unterweisung auf diesem Gebiete sich an griechische Urtexte anschliessen soll; die sachlichen Mitteilungen, die bezwecken, den Schülern die Bedeutung der Leistungen des Griechentums für die Kulturarbeit der Gegenwart klar zu legen, könnten ohne Nachteil auch in Gestalt eines allgemeinen kulturgeschichtlichen Unterrichts in deutscher Sprache erfolgen. Immerhin ist der Gedanke einer derartigen planmässigen kulturgeschichtlichen Würdigung des griechischen Altertums neu, und man wird den Erfolg abwarten müssen, der zeigen wird, ob die Lehrer den hiermit gestellten hohen Anforderungen in Bezug auf Beherrschung des kulturgeschichtlichen Materials gewachsen sind, und ob es gelingt, den Schülern, deren geschichtlicher Sinn meist noch wenig entwickelt ist, die Bedeutung der auf manchen Gebieten bescheidenen Anfänge der Kulturentwickelung für den weiteren Fortgang und endlich die höchsten Leistungen klar zu machen. Wesentliche Gebiete der griechischen Kultur wurden auch schon im Rahmen des gegenwärtigen Gymnasiallehrplans berücksichtigt. Man denke an die quellenmässige Lektüre philosophischer Schriften Platos, die sich nunmehr, was entschiedenen Beifall verdient, auch auf dessen Republik, Buch I, erstrecken soll, an die Belehrungen aus der Poetik des Aristoteles, die sich an die Lektüre griechischer und deutscher Dramen anschliessen, die umfangreiche Lektüre griechischer Dichter, Redner und Schriftsteller. Die heutzutage auf höheren Schulen behandelte Geometrie ist ja im Grunde nur eine in etwas andere Form gebrachte Behandlung der Lehren Euklids auf diesem Gebiete.

Im Uebrigen kennzeichnet sich die jüngste Schulreform durch einen Mangel an neuen, fruchtbaren Gedanken. Es sind meist äusserliche Gesichtspunkte, die ihr zu Grunde liegen, vor allem die Berechtigungsfrage. Dass auch in dieser Beziehung wenig neues zu Tage gefördert worden ist, haben wir schon hervorgehoben. Dagegen hat man keiner der von der neueren Pädagogik erhobenen Forderungen Rechnung getragen, die dahin gehen, dass der Unterricht grundsätzlich in den Dienst der Menschenbildung treten und hiernach Auswahl und Behandlung des Lehrstoffes sich richten solle, dass der heranwachsenden Jugend die Ansätze zu einer höheren Lebensauffassung geboten werden, dass der Unterrichtsstoff der jeweiligen Altersstufe kongenial sein müsse u. s. w. Der letztere Grundsatz insbesondere bleibt unberücksichtigt, wenn man den Zöglingen der oberen Klassen, statt ihnen geistige Nahrung zu bieten, zumutet, wieder in ausgedehnterem Masse lateinische Grammatik zu treiben. Es fehlt an einer Einrichtung, der die Aufgabe zufiele, Fragen wie die der Möglichkeit einer formalen Geistesbildung klarzustellen, was recht eigentlich Sache von Fachprofessuren für Pädagogik und Didaktik sein würde. Preussen gehört zu den wenigen Kulturstaaten, die es zu einer derartigen Einrichtung noch nicht gebracht haben. Die Pädagogik bedarf wie jedes andere Wissensgebiet einer dem allgemeinen Kulturfortschritt entsprechenden Fortbildung. Die vor einigen Jahren gegründeten Gymnasialseminare verhalten sich in dieser Beziehung konsumierend, nicht produzierend; sie können daher eigene Professuren für das bezeichnete Fach keinesfalls ersetzen. Ebenso wenig vermögen die ehrenamtlichen, einseitig auf praktische Pädagogik beschränkten Honorarprofessuren, die an zwei preussischen Universitäten seit kurzem bestehen, einen Ersatz für die mangelnden Fachprofessuren zu bieten.

Das leitende Prinzip unseres höheren Unterrichts ist und bleibt: formale Schulung, die leider so leicht in einen blossen, alles Interesse an geistiger Arbeit ertötenden Drill ausartet. Freilich war bei der Zusammensetzung der zur Beratung der Schulreform berufenen Konferenz kaum ein anderes Ergebnis zu erwarten. Dieselbe bestand, soweit sie fachmännische Mitglieder umfasste, fast durchweg aus Anhängern der herkömmlichen formal-gelehrten Bildungsweise, denen in keiner Weise durch Vertreter neuerer pädagogischer Richtungen, die das erziehliche Moment der Jugendbildung mehr betont wissen wollen, das Gleichgewicht gehalten wurde.

Mit der Frage der Zulassung von Realschulabiturienten zum Studium der Medizin beschäftigte sich die Berliner Medizinische Gesellschaft.

Auf Grund eines Kommissionsberichtes wurde über folgenden Antrag verhandelt:

„Die Berliner Medizinische Gesellschaft erklärt es für notwendig, dass das Zeugnis der Reife von einem humanistischen Gymnasium auch fernerhin Vorbedingung der Zulassung zu den ärztlichen Prüfungen bleibe."

Als Gründe wurden angeführt, dass die Kenntnis der klassischen Sprachen für den Arzt dringend notwendig sei, ferner dass durch die Zulassung der Realschulabiturienten der Zudrang zum Medizinstudium noch stärker sein und die für die Ausbildung der Aerzte vorhandenen Universitätseinrichtungen, die schon jetzt vielfach ungenügend wären, alsdann gänzlich unzureichend sein würden. Dadurch würde die Ausbildung der Aerzte Schaden erleiden. Zu diesem Antrag hatte alsdann der Vorstand der Gesellschaft noch folgendes Amendement hinzugefügt:

„Die Gesellschaft spricht zugleich ihren Wunsch dahin aus, dass die Zulassung der Realschulabiturienten zu den medizinischen Studien nur unter denselben Bedingungen gewährt werde, welche für Juristen und Theologen vorgeschrieben werden."

Im Laufe der Debatte machte sich die Auffassung geltend, dass es ein grosses Unrecht sein würde, die medizinische Fakultät hinsichtlich der Vorbildung der bei ihr zuzulassenden Studenten anders zu behandeln als die Schwesterfakultäten der Rechts- und Gottesgelahrtheit. Diese Ausnahmestellung der medizinischen Fakultät würde nur zur Herabdrückung der sozialen Stellung des Arztes führen. Gleiche Vorbedingungen zu allen Fakultäten müssten gestellt werden. Wolle man alle Arten der höheren Schulen hinsichtlich der Zulassung ihrer Abiturienten zu allen Fakultäten gleichwertig behandeln, dann müsse man auch überall danach verfahren und nicht der medizinischen Fakultät allein zumuten, sich mit einem Realschulreifezeugnis zu begnügen; denn dadurch schaffe man ja eben wieder eine Ungleichheit in der Bewertung jener höheren Schulen. Schliesslich wurden beide Anträge angenommen. In einem ähnlichen Sinne hat sich auch, wie uns aus Halle gemeldet wird, der dortige Verein der Aerzte ausgesprochen. Dieser Verein hat eine Immediateingabe an den Kaiser und eine Petition an den Bundesrat zu richten beschlossen, dahingehend, dass den Abiturienten der Realgymnasien nur dann das Studium der Medizin zugänglich zu machen sei, wenn dies auch für alle übrigen Studien erlaubt werde. (Berliner Tagebl.)

Der Kultusminister Dr. Studt hat sich in einem an einen Verein „Mädchengymnasium" jüngst erlassenen Bescheide über die Errichtung von Gymnasialkursen für Mädchen folgendermassen geäussert:

„Die Eingabe vom 5. Oktober v. Js. betreffs Errichtung eines neunklassigen humanistischen Mädchengymnasiums in N., habe ich nach allen Seiten einer erneuten und sorgfältigen Prüfung unterzogen. Ich erkenne die selbstlose Absicht des Vereins, denjenigen Mädchen, welche sich akademischen

Studien widmen wollen, die Gelegenheit zu guter und gründlicher Vorbildung zu gewähren, gern an, vermag mich aber davon, dass der geeignetste Weg hierzu die Gründung eines humanistischen Vollgymnasiums sei, um so weniger zu überzeugen, als gerade jetzt in Verfolg des Allerhöchsten Erlasses vom 26. November v. Js. auf dem Gebiete des höheren Schulwesens Wandlungen sich vorbereiten, welche die Voraussetzungen, von denen die Eingabe des Vereins ausgeht, in wesentlichen Punkten als hinfällig erscheinen lassen. Auch beruht es auf einer Verkennung des Wesens und der Bestimmung der bestehenden Gymnasialkurse für Mädchen, wenn der Verein ihnen die Aufgabe zuweisen will, mit ihren Schülerinnen in vier oder fünf Jahren den neunjährigen Lehrgang des Gymnasiums zu durcheilen. Ihre Aufgabe werden sie vielmehr darin zu erkennen haben, die beiden Bildungsgänge in organischen Zusammenhang zu setzen und auf Grund der allgemeinen Bildung, wie die höhere Mädchenschule sie zu gewähren vermag, in einer Lehrform, die dem Verständnisse erwachsener Mädchen entspricht, ihre Schülerinnen zu den Zielen des Gymnasiums zu führen, nicht in der Art einer Presse für die Reifeprüfung, sondern in geordnetem, methodisch fortschreitendem Lehrgange, der naturgemäss auf diejenigen Gebiete sich konzentrieren wird, welche neu an die Schülerinnen herantreten.

Ich vermag daher die Genehmigung zur Eröffnung einer Gymnasialsexta und einer Gymnasialtertia für Mädchen in N. zu Ostern d. J. nicht zu erteilen.

Dabei verkenne ich keineswegs, dass dem höheren Unterrichte der Mädchen im Laufe der Jahre neue Aufgaben erwachsen sind, und dass die gegenwärtige Lehrordnung der höheren Mädchenschulen, zunächst wenigstens die der höchstentwickelten Anstalten, einer zeitgemässen Fortbildung fähig und bedürftig ist. Ich bin aber überzeugt, dass die höhere Mädchenschule, die, den Bedürfnissen folgend, im wesentlichen ohne behördlichen Zwang und ohne Prüfungsdruck, als freie Bildung sich entwickelt hat, allgemein als Einheitsschule und als Grundlage für weitere Bildungsgänge, welcher Art sie auch seien, erhalten bleiben muss, und dass es ein verhängnisvoller Irrtum wäre, sie ihrem eigentlichen Berufe zu entfremden, und von dem Bedürfnisse und den Neigungen einer beschränkten Minderzahl die Bildungseinrichtungen für die grosse Mehrheit der Mädchen abhängig machen zu wollen."

Mit Rücksicht auf den Mangel an Volksschullehrern ist die amtliche Nachweisung über die Frequenz der Seminare und Präparandenanstalten der Monarchie von Interesse.

Im Wintersemester 1900/1901 sind die staatlichen Schullehrer- und Lehrerinnen-Seminare von 11,477 Zöglingen (77 mehr, als im Sommersemester 1900) besucht worden. Nach dem Etat sollte sich die Frequenz auf 11,336 belaufen, so dass die Wirklichkeit den

Etat um 141 übertraf. Die staatlichen Präparandenanstalten waren im Wintersemester 1900/1901 von 2774 Zöglingen (111 mehr, als im Sommersemester 1900) besucht. Nach dem Etat sollte sich die Frequenz auf 2455 belaufen, sodass in Wirklichkeit 319 Zöglinge mehr vorhanden waren, als im Etat vorgesehen. Aus diesen Zahlen ist ersichtlich, dass der Besuch der Seminare und Präparandenanstalten sich im Wintersemester gesteigert hat, und dass demgemäss auch Aussicht auf allmähliche Beseitigung des Volksschullehrermangels, der sich nach den Aeusserungen des Kultusministers auf 1500 Personen belief, vorhanden ist.

Beseitigung des Religionsunterrichtes aus den Schulen? Pfarrer Bauer in Gross-Mückwar nennt in der „Christl. Welt" die übliche Pädagogik eine

„Peitsch- und Zuckerbrot-Methode des körperlichen und geistigen Knuffens von hinten und der Berechtigungen von vorne, erfüllt mit einem Schrauben- und Zangengeist, der seinen Stolz darein setzt, Dinge aus den Schülern herauszufragen, die nie in ihnen waren, und sich deshalb genötigt sieht, die Antworten (der Kinder) schon in die Fragen (der Lehrer) zu verstecken und sich und andern etwas vorzumachen";

„einen Anschauungsunterricht, der alle Anschauungen durch Begriffe ersetzt und unter Begriffen erstickt";

„einen Naturwissenschaftsunterricht, in dem die Kinder gewaltsam von der Natur entfernt werden";

„einen Deutschunterricht, in dem ein armes Gedicht so lange erklärt wird, bis poetische Anschauung und künstlerische Empfindung zum Teufel sind, und die öde, graue Schulqual aus ihm herausgrinst, wie aus allem, was die Schule bisher angefasst hat."

„Wenn ich konservativ oder stummisch wäre, forderte ich in der Schule zwei Stunden wöchentlich Sozialismus, von einem Sozialdemokraten zu geben, nur mit der Verpflichtung, die approbierte, pädagogische Methode anzuwenden. Man würde staunen, wie das helfen würde!"

Diese Unterrichtsmethode verekelt die Religionstunden,

„in deren sokratischer Luft kein Geheimnis mehr atmen kann, in denen alles höchste und tiefste platt gefragt wird."

„Man zerbricht sich den Kopf darüber, weshalb Luther so unpopulär unter uns geworden ist. Weil jedes Wort seines Katechismus . . . . vom Schulekel trieft. Unsere Synoden erschöpfen sich in Vorschlägen, wie dem Volke die Religion zu erhalten sei. Zu erhalten ist da nichts mehr; aber wer sie sie wieder ins Volk bringen will, der befreie sie einmal vom Schulzwang . . ."

„Aber" so schliesst der Mann, „die Freunde der Religion bleiben dabei: mehr Religion in der Schule! Je mehr der Schulunterricht uns die Religion verdirbt, desto mehr davon müssen wir haben! Die Masse muss es wieder einbringen."

Der Herausgeber der „Christlichen Welt" erklärt, er sei erschrocken darüber, wie viel Zustimmung die Losung des Pfarrers Bauer gefunden habe.

Bibelkritik und Religionsunterricht. Ueber dieses Thema sprach auf der Hauptversammlung des Evangelischen Vereins der Provinz Sachsen Professor Dr. Kautzsch-Halle. Dabei begründete er nach der Päd. Ztg. folgende Sätze:

1. Die von Tag zu Tag sich vergrössernde Kluft zwischen den wirklichen — nicht bloss angeblichen — Resultaten der Bibelwissenschaft einerseits und dem landläufigen Betrieb des Religionsunterrichts auf allen Stufen anderseits begründet einen Notstand, der dringend nach Abhilfe ruft.

2. Auf allen Stufen des Religionsunterrichts bis zur obersten hinauf ist die sogenannte biblische Kritik niemals Selbstzweck, sondern immer nur Mittel zum Zwecke, sofern einerseits durch sie das Verständnis des Schriftinhalts im einzelnen, andrerseits das Verständnis der Offenbarungsgeschichte im ganzen gefördert wird. Nach diesem Grundsatz ist auch zu bemessen, in welchem Umfange die Ergebnisse der litteraturgeschichtlichen Forschung mitzuteilen sind.

3. Die Gefahr einer Verwirrung der Gemüter oder gar eines Aergernisses schwindet in dem Masse, als die Unterweisung von einer christlichen Persönlichkeit ausgeht, welche die wahren Glaubensinteressen von irgend welchen kritischen Ergebnissen unberührt weiss, und bei der kein Zweifel bestehen kann, dass es ihr nicht um das Zerstören, sondern um das Erbauen zu thun ist, und weiter in dem Masse, als zwischen Thatsachen und Hpyothesen unterschieden wird. Letzteres ergiebt von selbst die Notwendigkeit, dass der Unterweisende das Feld bis zu einem gewissen Grade wirklich beherrscht.

4. Die untere Stufe, also in der Hauptsache die gesamte Volksschule, kann einer direkten Heranziehung der Bibelkritik so gut wie völlig entraten, dagegen nicht einer Verwertung ihrer Ergebnisse. Letztere erfolgt a) durch die Auswahl derjenigen geschichtlichen Abschnitte, die auf Grund der alten Quellen über den wirklichen Geschichtsverlauf berichten, b) durch die vollständige Ausscheidung dessen, was der theologischen Reflexion und Theorie der späteren Quelle angehört, c) durch eine solche Beleuchtung des religiösen Inhalts, die so viel als möglich sowohl inbetreff des Gottesbegriffs wie der Ethik und der universellen Bestimmung der Religion die Ergänzungsbedürftigkeit und den lediglich vorbereitenden Charakter der alttestamentlichen Offenbarungsstufe erkennen lehrt.

5. Auf der mittlern Stufe, d. h. etwa in den mittlern Gymnasialklassen und den entsprechenden Klassen anderer Anstalten, einschliesslich der untern Seminarklassen, kann bereits eine unumwundene Darlegung des Thatbestandes, u. a. auch eine Unterweisung über das Wesen des Mythus und der Sage, stattfinden, natürlich immer mit sorgfältiger Berücksichtigung des in dem zweiten Leitsatz ausgesprochenen Kanons und des bei den Schülern vorausgesetzten Verständnisses.

6. Auf der obersten Stufe (Obergymnasium u. s. w, oberes Seminar gesellt sich zu der vertieften Mitteilung des Thatbestandes die Einführung in diejenigen allgemeinen Gesichtspunkte, ohne deren richtige Erfassung ein vollbewusstes Verständnis und Beurteilen des Thatbestandes unmöglich ist. Zu diesen Gesichtspunkten gehören vor allem drei spezifische Charakteristika der alttestamentlichen Litteratur, nämlich ihre so gut wie ausschliesslich religiöse Tendenz, der Mangel des Begriffs litterarischen Eigentums und der frühzeitig anhebenden Bedeutung der Haggadah und des Midrasch.

Zur Frage des erd- und völkerkundlichen Unterrichts veröffentlichte die deutsche Kolonialzeitung nachstehende Mitteilung: In Ausführung der von der vorjährigen Hauptversammlung in Strassburg gefassten Resolution — betreffend Vermehrung der Lehrstühle für Geographie und Völkerkunde auf den Universitäten und den technischen Hochschulen sowie Erweiterung des geographischen Unterrichts in den vorbereitenden höheren Lehranstalten — und mit Rücksicht auf den von der Abteilung Zoppot auf der diesjährigen Hauptversammlung in Koblenz geäusserten Wunsch, dass auch in den niederen Schulen unsere kolonialen und maritimen Bestrebungen mehr als bisher berücksichtigt werden möchten, sind seitens des Präsidiums der Deutschen Kolonialgesellschaft entsprechende Anträge an die Unterrichtsverwaltungen der deutschen Bundesstaaten gerichtet worden. Das Ergebnis der bis jetzt eingegangenen Antworten lässt sich kurz dahin zusammenfassen, dass von allen Seiten die angeregten Fragen eingehende Würdigung erfahren haben, die bezüglichen Erwägungen aber zum Teil noch nicht zum Abschluss gelangt sind. An der Universität Berlin sind indessen bereits zwei neue Lehrstühle für Völkerkunde errichtet, für Kiel steht die Begründung eines solchen unmittelbar bevor, und auch für die technischen Hochschulen in Danzig, Aachen und Hannover sind geographische Professuren in Aussicht genommen. Eine Ausdehnung des Geographieunterrichts auf den Gymnasien und Realgymnasien erscheint in einzelnen Bundesstaaten entbehrlich, weil dort die Geographie schon jetzt ausgiebig gepflegt wird; in anderen wird davon eine Ueberbürdung der Anstalten befürchtet. Bezüglich der niederen Schulen endlich stimmen sämtliche, bis jetzt eingegangenen Antworten darin überein, dass der Unterricht in der Geographie schon auf die deutschen Kolonien — zum Teil mit Vorliebe — erstreckt wird.

Bibliotheca pädo-psychologica.

Von O. Pfungst.

1. Allgemeine Psychologie.

Aars, Kr. B. R. Analyse de l'idée de la morale. Christiania, J. Dybwad, 1899, 8°, 27 S.

Aars, Kr. B. R. Zur psychologischen Analyse der Welt. Projektionsphilosophie. Leipzig, J. A. Barth, 1900, gr. 8°, VII und 295 S.

Accinelli, Fr. Dell' autosuggestione. Unione med. ital., 1900, IV, 8, 59.

Accinelli, Fr. Del temperamento. Unione med. ital., 1900, IV, 19, 146.

Accinelli, Fr. Nevrosi ed intelligenza. Unione med ital., 1900, IV, 31, 244.

Ach, N. Ueber die Beeinflussung der Auffassungsfähigkeit durch einige Arzneimittel. Psychol. Arb. hrg. v. Kraepelin, III, 2.

Achelis, Th. Die Philosophie in ihrer Erneuerung durch Sociologie und Psychologie. Zeitschrift für Sozialwissenschaft, 1899, 185—190.

Adamkiewicz, A. Zur Mechanik des Gedächtnisses. Zeitschr. f. klin. Med., 1900, 40, 5 und 6.

Adamkiewicz, A. Wie entsteht und wie unterliegt der pathologische Gedanke? Ein Beitrag zur Physiologie und zur Pathologie des Willens. Med. Woche, 1900, I, 29—34.

Alt, F. Ueber psychische Taubheit. Monatsschrift f. Ohrenheilk., 1899, 12.

Année, L', Psychologique. 6. Jahrg., hrg. v. A. Binet, H. Beaunis u. Th. Ribot. Paris, Schleicher Frères, 1900, 8°, 774 S.

Baldwin, J. M. Social and ethical interpretations in mental development: a study in social psychology. N. York, Macmillan, 1899, 12°, 14 und 574 S.

Baldwin, J. M. Das soziale u. sittliche Leben erklärt durch die seelische Entwicklung. Nach der 2. engl. Aufl. übers. v. R. Rüdemann. Leipzig, J. A. Barth, 1900, 8°, 466 S.

Beebe, Br. F. The Physical Basis of Mind. Cincinnati Lancet-Clin., 1. Dec. 1900.

Beetz, K. O. Einführung in die moderne Psychologie. T. 1.: Allg. Grundlegung. Osterwieck—Harz, A. W. Zickfeldt, 1900, 8°, 424 S. m. 4 Taf.

Benigni, E. Elementi di psicologia sperimentale positiva. Turin, Roux e Viarengo, 1900, 16°, 210 S.

Bentley, J. M. The Memory Image and its Qualitative Fidelity. Thesis. Worcester, 1900, 8°, 48 S.

Bergmann, J. Seele u. Leib. Archiv für systematische Philosophie, 5, 25—68.

Bergson, H. Le rire. Essai sur la signification du comique. Paris, F. Alcan, 1900, 18°, VII und 206 S.

Bérillon. Dédoublement de la personnalité sous l'influence du morphinisme. Arch. de Neurol., 1900, IX, 350.

Bersano, A. Per la storia della teoria sui rapporti fra genio e pazzia. Arch. di psichiatr., sc. pen. etc., 1900, XXI, 4—5, 478.

Bethe, A. Noch einmal die psychischen Qualitäten der Ameisen. Arch. f. d. ges. Physiol., 1900, 79, 1 und 2.

Bibliographie der psycho-physiologischen Litteratur des J. 1898. (Aus: Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane.) Leipzig, J. A. Barth, 1900, gr. 8°, S. 321—469.

Bindoni, A. A. L'imaginazione. Treviso, L. Zoppelli, 1899, 8°, 71 S.

Binet, A. Attention et adaptation. Année Psycholog., 6. Jahrg., 1900, 248—404.

Binet, A. La suggestibilité. Paris, Schleicher frères, 1900, 8°, 301 S.

Binet, A. La suggestibilité au point de vue de la psychologie individuelle. Ann. d. Sc. psych., Paris, 1900, X, 70—95.

Breitung. Psychologie der Stimmermüdung. Münch. med. Wochenschr., 1900, 16.

Brunschvicg, L. Introduction à la vie de l'esprit. Paris, F. Alcan, 1900, 18°, 182 S.

Buchner, E. F. Volition as a Scientific Datum. Psychol. Review, 1900, VII, 5, 494—507.

Burckhardt, F. Psychologische Skizzen zur Einführung in die Psychologie. 3. Aufl. Löbau, J. G. Walde, 319 S.

Calkins, M. W. An Attempted Experiment in Psychological Aesthetics. Psychol. Review, 1900, VII, 6, 580—591.

Calkins, M. W. Elements of Conscious Complexes. Psychol. Review, 1900, VII, 4, 377—389.

Capesius, J. Abriss der Psychologie. Für den Seminar-Unterr. zusammengestellt. Hermannstadt, F. Michaelis, 1900, gr. 8°, IX und 38 S.

Chollet, A. La Psychologie contemporaine. I. Les origines. Rev. Sc. Eccl., April 1899.

Christison, I. S. Brain in Relation to Mind. 2. Aufl. Chicago, The Meng Publ. Co., 1900, 12°, 142 S.

Claparède, Ed. Sur l'audition colorée. Rev. Philos., Jahrg. 25, No. 5.

Clavière, J. L'audition colorée. Rev. gén. d. Sc. pures et appliq., Paris, 1900, XI, 975—984.

Cleghorn, A. u. C. C. Stewart. The Reaction Time of Inhibition. Am. J. Physiol., 1900, III, VIII, 21—22.

Colegrove, F. W. Memory: an Inductive Study. New-York, Holt, 1900, 12°, 11 und 369 S.

Delanne, G. L'ancienne et la nouvelle psychologie. Lumière, 1900, 1, 13.

Del Greco, F. La psicologia del genio in Carlo Darwin. Atti della soc. roman. di antropol., Rom, VII, 1, S. 17.

Dewey, J. Psychology and Social Practice. Psychol. Review, 1900, VII, 2, 105—124.

Diehl, A. Ueber die Eigenschaften der Schrift bei Gesunden. Psychol. Arb. v. Kraepelin, III, 1.

Duguet, F. Contribution à l'étude de la peur et des phobies. Thèse. Lyon, Waltener et Co., 1899, 8°, 82 S.

Dumas, G. La tristesse et la joie. Paris, F. Alcan, 1900, 8°, 426 S.

Dupouy, M. Le monde psychique dans le domaine de la science. Monit. Hyg. publ., Paris, 1900, XXVI, 10, 2.

Edinger, L. Hirnanatomie und Psychologie. Berlin, A. Hirschwald, 1900, gr. 8°, 25 S.

Edinger, L. Hirnanatomie und Psychologie (Entgegnung). Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., 1900, 24, 6, 445—448.

Edinger, L. Vorlesungen über den Bau der nervösen Centralorgane des Menschen und der Thiere. Leipzig, C. F. W. Vogel, 1900, 6. Aufl., 8°, 430 S.

Erhardt, Fr. Psychophys. Parallelismus u. erkenntnistheoret. Idealismus. Leipzig, Pfeffer, 1900, gr. 8°, 44 S.

Erlenmeyer, A. Ueber Schlafvorstellungen bei Gesunden und Nervenkranken. Deutsche med. Zeitung, XXI, 217—220.

Ettlinger M. Zur Grundlegung einer Aesthetik des Rythmus. Zeitschr. f. Psychol u. Physiol. d. Sinnesorg., XXII, 161—200.

Eucken, R. Die Lebensanschauungen der grossen Denker. 3. Aufl. Leipzig, Veit & Co., 492 S., 1899.

Ewald, J. R. Eine neue Hörtheorie. Bonn, E. Strauss, 1899, gr. 8°, 48 S.

Faggi, A. Per la psicologia dei sentimenti. Pavia, succ. Bizzoni, 1900, 8°, 27 S.

Fechner, G. Th. Nanna oder über das Seelenleben der Pflanzen. 2. Aufl. 1899. Hamburg, L. Voss, 301 S.

Feldegg, F. R. v. Beiträge zur Philosophie des Gefühls. Leipzig, J. A. Barth, 1900, 8°, VI und 122 S.

Féré, Ch. L'instinct sexuel. Evolution et dissolution. Paris, F. Alcan. 1899, 12°, II und 350 S.

Féré, Ch. Sensation et mouvement. Etudes expérim. de psychomécanique. 2. Aufl. Paris, F. Alcan, 1900, 170 S.

Ferriani, C. L. Schreibende Verbrecher. Ein Beitrag zur gerichtl. Psychologie. Uebers. v. A. Ruhemann. Berlin, 1900, S. Cronbach, 292 S.

Finzi, J. Die normalen Schwankungen der Seelenthätigkeiten. Uebers. v. E. Jentsch. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1900, gr. 8°.

Finzi, J. Zur Untersuchung der Auffassungsfähigkeit und Merkfähigkeit. Psychol. Arb. hrg. v. Kraepelin, III, 2.

Flammarion, C. L'inconnu et les problémes psychiques. Paris, Flammarion, 1900, 18°, XIV und 593 S.

Flournoy, Th. Des Indes à la Planète Mars. Étude sur un cas de somnambulisme avec glossolalie. Paris, F. Alcan; Genf, Ch. Eggimann & Co., 1900, gr. 8°, 420 S.

Flügel, O. Ueber voluntaristische u. intellektualistische Psychologie. Jahrbuch des Vereins f. wiss. Pädagogik, 31 J., 38—103.

Forel, A. Gehirn und Seele. 5. und 6. Aufl. Bonn, E. Strauss, 1899, gr. 8°, 41 S.

Forel, A. Ein wichtiges Verhältniss des Genies zur Geistesstörung. Zeitschr. f. Hypnot., 1900, X, 6—12.

Forel, A. Ueber Zurechnungsfähigkeit des normalen Menschen. München, E. Reinhardt, 1900, gr. 8°, 23 S.

Franke, C. Sprachentwickelung der Kinder und der Menschheit. Encyclop. Handb. d. Pädagogik. Langensalza, H. Beyer & Söhne, 48 S.

Freud, S. Ueber den Traum. Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, hrg. v. L. Loewenfeld u. H. Kurella, Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1900, gr. 8°, H. 8, S. 307—344.

Friedmann, M. Ueber Wahnideen im Völkerleben. Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens, hrg. v. L. Loewenfeld u. H. Kurella, Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1900, H. 6 und 7, V und S. 203—305.

Friedrich. Die Psychologie in den für Lehrerbildungsanstalten bestimmten Lehrbüchern, Leitfäden etc. Neue Bahnen, 1899, 658—661.

Frommel G. La foi (étude de psychologie religieuse). Dôle, Bernin, 1900, 8°, 25 S.

Geiger, L. Ursprung und Entwickelung der menschlichen Sprache und Vernunft. 2 Bd. Aus dem Nachlass des Verf. 2. Aufl. Stuttgart, Cotta Nachf., 391 S.

Gerhardi. Psychologie in Bezug auf Pädagogik u. Schulgesundheitspflege. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, No. 10, 543—551.

Gibson, W. R. B. The Principle of Least Action as a Psychological Principle. Mind, 36, 469—495.

Giessler, C. M. Die Gemütsbewegungen und ihre Beherrschung. Leipzig, J. A. Barth, 1900, 8°, 68 S.

Grasset, J. Conférence sur la supériorité intellectuelle et la névrose. Montpellier, Coulet et fils, 1900, 8°, 67 S.

Griesbach, H. Vergleichende Untersuchungen über die Sinnesschärfe Blinder und Sehender. Bonn, E. Strauss, 1899, gr. 8°, 176 S.

Grohmann, A. Suggestion durch Briefe. Zürich, E. Rascher, 1900, 8°, 80 S.

Gross, Ad. Zur Psychologie der traumatischen Psychose. Psychol. Arb., hrg. v. Kraepelin, 1899, II, 4, 569—586.

Gross, H. Reflexoide Handlungen und Strafrecht. Arch. f. Krim.-Anthropol., 1899, II, 3, 140—152.

Guérinot, Arm. Recherches sur les conditions de la douleur. Lyon (Chalon-sur-Saône, E. Bertrand), 1900, 8°, 75 S.

Gumpertz, K. Kann der Wille unabhängig vom Intellekte erkranken und ist eine Willensübertragung vom gesunden auf den kranken Menschen möglich? Erwiderung auf den Artikel des Herrn Prof. Adamkiewicz: Wie entsteht und wie unterliegt der pathol. Gedanke? Med. Woche, 1900, I, 69—72.

Gutberlet, C. Der Kampf um die Seele. Mainz, F. Kirchheim, 501 S. 1899.

Gutberlet, C. Der psycho-physische Parallelismus. Philos. Jahrbuch der Görres-Gesellschaft.. 11, 369—396.

Hachet-Souplet, P. Examen psychologique des animaux. Nouvelle méthode expérim. de classification des espèces au point de vue psychologique. Paris, Schleicher frères, 1900, 16°, XVI und 163 S.

Haeckel, E. Die Welträtsel. 5. Aufl. Bonn, E. Strauss, 1900, gr. 8°, X und 473 S.

Hanspaul, F. Die Seelentheorie und die Gesetze des natürlichen Egoismus u. der Anpassung. Berlin, Duncker, 292 S. 1899.

Hartenberg, P. Les instincts et les réactions instinctives en psychologie humaine. Rev. de Psychol., 1900, IV, 70—73.

Hartenberg, P. Le rire. Hyg. usuelle, Paris, 1900, VI, 56.

Herdmann, W. J. Psychology as Preliminary to Medical Education. Virginia Med. Semi-Monthly, 13 Juli 1900.

Hinshelwood, J. Letter-, Word-, and Mind-Blindness. London, H. K. Lewis, 1900, 8°, 90 S.

Höfler, A. u. St. Witasek. Psychologische Schulversuche mit Angabe der Apparate. Leipzig, J. A. Barth, 1900, gr. 8°, VIII und 30 S.

Holländer, B. Die Localisation der psychischen Thätigkeiten im Gehirn. Berlin, A. Hirschwald, 1900, 8°, 32 S.

Huey, E. B. On the Psychology and Physiology of Reading. Am J. of Psychol., XI, 3, 283—302.

Hyslop, J. H. Syllabus of Psychology. N. York, Macmillan, 1899, 8°, 116 S.

James, W. Talks to Teachers on Psychology; and to Students on Some of Life's Ideals. London, Longmans, 1899, 8°, 314 S.

James, W. Psychologie und Erziehung. Ansprachen an Lehrer. Aus dem Engl. v. Fr. Kiesow. Leipzig, W. Engelmann, 1900, gr. 8°, X und 150 S.

Jerusalem. Einleitung in die Philosophie. Wien und Leipzig, Braumüller, 189 S., 1899.

Jelgersma, G. Psychologie en pathologische psychologie. Leiden, S. C. van Doesburgh, 1899, gr. 8°, 36 S.

Imbert, G. Contribution à l'étude de la responsabilité dans l'absence du sens moral (thèse). Lyon, Storck, 1899, 8°, 45 S.

Joteyko, J. L'effort nerveux et la fatigue. Recherches ergographiques et dynamométriques. Liége, H. Vaillant-Carmanne, 1900, 8°, 59 S. m. Abb.

Joteyko, J. Recherches expérimentales sur la résistance des centres nerveux médullaires à la fatigue. Brüssel, H. Lamertin, 1899, 8°, 55 S.

Joteyko, J. La résistance à la fatigue des centres psycho-moteurs de l'homme. Brüssel, Hayez, 1900, 8°, 15 S.

Kassowitz, M. Vererbung und Entwickelung. Wien, M. Perles, 391 S., 1899.

Kinkel, W. Beiträge zur Theorie des Urteils und des Schlusses. (Hab.) Giessen, 1898, 40 S.

Knowlson, T. Sh. The Art of Thinking. N. York, F. Warne & Co., 1899, 12°, 5 und 139 S.

Koch, J. L. A. Abnorme Charactere. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1900, gr. 8°.

Kraepelin, E. Neuere Untersuchungen über die psych. Wirkungen des Alkohols. Münch. med. Wochenschr., 1899, No. 42.

Kries, J. v. Zur Psychologie des Urteils. Vierteljahrsschrift f. wiss. Philosophie, 23, 1—48.

Kürz, E. u. E. Kraepelin. Ueber die Beeinflussung psychischer Vorgänge durch regelmässigen Alkoholgenuss. Psychol. Arb. hrg. v. Kraepelin, III, 3.

Lazourski, A. Ph. et N. N. Schipov. Mémoire des impressions visuelles analogues consécutives. Nevrol. Vestnik, 1900, VIII, 1—30.

Le Bon, G. Psychology of Socialsm. N. York, Macmillan; London, Unwin, 1899, 8°.

Leuchtenberger, G. Hauptbegriffe der Psychologie. Ein Lesebuch für höhere Schulen und zur Selbstbelehrung. Berlin, Heyfelder, 163 S., 1899.

Liebmann, O. Gedanken u. Thatsachen. 3. Heft. Die Bilder der Phantasie. — Das Zeitbewusstsein. — Die Sprachfähigkeit. — Psychologische Aphorismen. Strassburg, K. J. Trübner, S. 301—470.

Lindley, E. H. Ueber Arbeit und Ruhe. Psychol. Arb. hrg. v. Kraepelin, III, 3.

Lindner, G. A. u. Fr. Lukas. Lehrbuch der Psychologie. Wien, Gerold's Sohn, 1900, gr. 8°, VI und 184 S.

Lobsien, M. Ueber die psychologisch-pädagogischen Methoden zur Erforschung der geistigen Ermüdung. Zeitschr. f. Pädagog., Psychol. und Pathol., 1900, 2, 4, 273—286; 5, 352—367.

Lobsien, M. Ueber den Ursprung der Sprache. Zeitschr. für Philos. und Pädagogik. Auch Sep. Langensalza, H. Beyer u. Söhne, 80 S., 1899.

Loewenfeld, L. Somnambulismus und Spiritismus. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1900, gr. 8°, V und 57 S.

Mach, E. Die Analyse der Empfindungen und das Verhältniss des Physischen zum Psychischen. 2. Aufl. Jena, G. Fischer, 1900, 8°, VII und 244 S.

Mac Dougall, R. Psychology and Heredity. Boston Med. a. Surg. J., 22. Febr. und 1. März 1900.

Maher, M. Psychology: Empirical and Rational. 4. Aufl. London, Longmans, 1900, 8°, 632 S.

Marion, H. Psychologie de la femme. Paris, Colin, 1900, 16°, XII und 307 S.

Martig, Em. Anschauungs-Psychologie m. Anwendung auf die Erziehung. Bern, Schmid & Francke, 1900, 5 Aufl., gr. 8°, XII und 304 S.

Martinak, Ed. Psychologische Untersuchungen über Prüfen u. Classifizieren. Wien, Hölder; gr. 8°, 19 S.

Maudsley, H. The New Psychology. J. Ment. Sc., 1900, XLVI, 411—424.

Mercier, D. La psychologie expérimentale et la philosophie spiritualiste. Brüssel, Hayez, 1900, 8°, 32 S.

Messer, A. Kritische Untersuchungen über Denken, Sprechen u. Sprachunterricht. Schiller-Ziehen'sche Sammlg., III, 6. Berlin, Reuther & Reichard, 1900.

Meyer, M. Elements of a Psychological Theory of Melody. Psychol. Review, 1900, VII, 3, 241—273.

Meyer, M. Zur Theorie des Hörens. Arch. f. d. ges. Physiol., 1899, 78, 7 und 8.

Möbius, P. J. Ueber die Anlage zur Mathematik. Leipzig, J. A. Barth, 1900, 8°, VIII und 332 S. m. 51 Bildern.

Möbius, P. J. Ueber den physiologischen Schwachsinn des Weibes. Sammlg. zwanglos. Abh. aus d. Geb. d. Nerven- u. Geisteskr. v. K. Alt, Bd. III, H. 3. Halle, C. Marhold, gr. 8°, 34 S.

Moncalme, M. L'origine de la pensée et de la parole. Paris, F. Alcan, 1900, 8°, 322 S.

Müller, G. E. u. A. Pilzecker. Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Gedächtnis. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., 1900, 1. Ergänzungsbd., XIV und 300 S.

Münsterbrg, H. Psychological Atomism. Psychol. Review, 1900, VII, 1, 1—17.

Münsterberg, H. Psychology and Life. London, Constable, 1899, 8°, 300 S.

Münsterberg, H. Grundzüge der Psychologie. Bd. 1: Allg. T. Die Prinzipien der Psychologie. Leipzig, J. A. Barth, 1900, gr. 8°, XII und 565 S.

Munk, H. Ueber die Ausdehnung der Sinnessphären in der Grosshirnrinde. Berlin, G. Reimer, 1900, gr. 8°, 15 S.

Myers, F. W. H. De la conscience subliminale. Ann. d. Sc. psych., 1900, X, 36—52; 96—118.

Natorp, P. Zur Streitfrage zwischen Empirismus u. Kriticismus. Arch. f. syst. Philos., 5, 185—201.

Netschajeff, A. Zur Frage über die normale geistige Arbeit. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, No. 3.

Nichols, H. Cortical Functions and Psychology. Am. J. Insan., 1900, LVI, 383—394.

Nisbet, J. F. Insanity of Genius and the General Inequality of Human Faculty physiologically considered. London, Richards 1900, 4. Aufl., 8°, 370 S.

Norman, W. W. and J. Loeb. Do the Reactions of the Lower Animals against Injury indicate Pain Sensations? Am. J. Physiol., 1900, VI, 271—284.

Oelzelt-Newin, A. Weshalb das Problem der Willensfreiheit nicht zu lösen ist. Leipzig u. Wien, Fr. Deuticke, 1900, 8°, 55 S.

Oetter. Hallucinationen. Mediz. Woche, 1900, 45, 459—462.

Ohlert, A. Das Studium der Sprachen und die geistige Bildung. Schiller-Ziehen. Abhandl., 1899, 50 S.

Ollion, H. Philosophie de la grammaire, ou Essai d'une détermination des catégories par l'analyse des procédés du langage. Grenoble, Villard, 1900, 8°, 102 S.

Oltuszewski, W. Psychologie und Philosophie der Sprache. Berlin, Fischer, 1900, gr. 8°, 70 S.; do: Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilkunde, 1900, X, April—Juni.

Oppenheimer, Fr. Kultur u. Geisteskrankheit. Med. Woche, 1900, No. 36—39.

Oppenheimer, Z. Physiologie des Gefühls. Heidelberg, Winter, 196 S.

Ostino, V. Sul modo di esprimere l'unità uditiva per la parola. Atti del quarto congr. della soc. ital. di laringol. etc., Empoli, Traversari, 1900, 8°, 335—336.

Panizza, M. Nuova teoria fisiologica della conoscenza. Rom, E. Loescher & Co., 1899, 8°, XXIII und 172 S.

Patridge, G. E. Studies in the Psychology of Alcohol. Am. J. Psychol., 1900, XI, 318—376.

Peillaube, R. S. Les localisations des fonctions psychologiques. Histoire des doctrines. Ann. de Phil. chrét. Paris, 1900, LXX, 182—197.

Peterson, F. Practical Psychology. Buffalo M. J., 1900, n. s., XXXIX, 639—648.

Pfänder, A. Phänomenologie des Wollens. Leipzig, J. A. Barth, 1900, 8°, 132 S.

Pick. Bedeutung des akust. Sprachcentrums als Hemmungsorgan des Sprachmechanismus. Wien. med. Pr., 1900, 33.

Pick, A. Psychiatrische Beiträge zur Psychologie des Rythmus und Reimes. Zeitschr. f. Psychol. und Physiol. der Sinnesorg., XXI, 6.

Pietropaolo, F. Il genio. Bologna, Zamorani e Albertazzi, 1899, 8°, 11 S.

Pighini, G. La funzione evolutiva del dolore e del pessimismo. Bologna, Zamorani e Albertazzi, 1899, 8°, 27 S.

Pikler, J. Das Grundgesetz alles neuro-psychischen Lebens. Leipzig, J. A. Barth, 1900, 8°, XVI und 255 S.

Placzek. Suggestion und Erinnerungsfälschung. Arch. f. Krim.-Anthropol., 1899, II, 3, 132—139.

Plettenberg. Untersuchungen über das Gedächtnis. Zeitschr. f. Hypnot., 1900, 2, 10.

Prevost, G. L'action de la volonté sur l'organisme. Science franç., 1900, X, 183—184.

Price, E. C. Brain-Fatigue. N. York M. J., 1900, LXXI, 27—28.

Probst. Ueber die Lokalisation des Tonvermögens. Arch. f. Psychiatr., XXXII, 2.

Raehlmann, E. Ueber relativen und absoluten Mangel des Farbensinnes. Berlin, S. Karger, 1899, gr. 8°, 50 S.

Ranniger, Th. Ueber die krankhafte Lüge. Psychiatr. Wochenschr., 1900, 1.

Ranschburg, P. u. E. Bálint. Ueber quantitative und qualitative Veränderungen geistiger Vorgänge im hohen Greisenalter. Allg. Zeitschr. f. Psychiatr., 1900, 57, 5.

Rauh, F. et G. Revault d'Allonnes. Psychologie appliquée à la morale et à l'éducation. Paris, Hachette & Co., 1900, 8°, VIII und 320 S.

Raulin. Le rire et les exhilarants. Paris, J. B. Baillière, 1900, 8°, 290 S. m. 100 Phot. und Zchngen.

Redlich, J. Ein Beitrag zur Kenntniss der Pseudologia phantastica. Allg. Zeitschr. f. Psychiatr., 1900, 57, 1.

Reis, J. Ueber einfache psychologische Versuche an Gesunden und Geisteskranken. Psychol. Arb. hrg. v. Kraepelin, 1899, II, 4, 587—694.

Renaut, J. Le neurone et la mémoire cellulaire. Revue scientif., 4. s., XII, 11.

Ritter, C. Ermüdungsmessungen. Zeitschrift f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., 1900, 24, 6, 401—444.

Rochas, A. de. Les sentiments, la musique et le geste. Grenoble, Perrin, 1900, 4°, 279 S.

Rohleder, H. Vorlesungen über Sexualtrieb und Sexualleben des Menschen. Berlin, Fischer, 1900, gr. 8°, VII und 196 S.

Rollet, A. Die Localisation psychischer Vorgänge im Gehirne. Einige historisch-krit. Bemerkungen. Arch. f. d. ges. Physiol., LXIX, 303—311.

Sachse, K. Einfluss des Gedankenkreises auf den Character. Pädagog. Magazin. hrg. v. Fr. Mann, Langensalza, H. 155, 35 S.

Salemi, P. B. Ossessioni, idee fisse e volantà dal punto di vista psicologico, giuridico, e sociale. Is Pisani, Palerma, 1900, XXI, 1, 5.

Santenoise. Religion et Folie. Rev. Philos., 1900, No. 8.

Schmid, B. Aus dem Seelenleben der Insekten. Ein Beitrag zur Tierpsychologie. Leipzig, O. R. Reisland, 1900, 8°, 23 S.

Schoenichen, W. Ueber Tier- und Menschenseele. (Aus: Zeitschr. f. Naturwiss.) Stuttgart, E. Schweizerbart, 1900, gr. 8°, 42 S. m. 10 Fig.

Schoute, G. J. Geometrisch-optische Täuschungen. Zeitschr. für Augenheilk., 1900, III, 5, 375—385.

Schüz, A. Zur Aesthetik der Musik. Das Wesen der Musik und ihre Beziehungen zum gesamten Geistesleben. Stuttgart, J. B. Metzler, 1900, gr. 8°, IV und 348 S.

Schumann, F. Beiträge zur Analyse der Gesichtswahrnehmungen. Zeitschr. f. Psychol. und Physiol. der Sinnesorg., 1900, 23, 1—32.

Siebert, F. Zur Lehre vom Instinct. Wien, 1900, 8°, 15 S.

Simon. Documents rélatifs à la corrélation entre le développement physique et la capacité intellectuelle. Paris, G. Carré et C. Naud, 1900, 8°, 69 S. m. Abb.

Smiles, S. Der Character. Deutsch v. Fr. Steger. 6. Aufl. Leipzig, J. J. Weber, 8°, 470 S.

Smith, M. K. Rythmus und Arbeit. Philos. Studien, 16, 1 und 2.

Snider, D. J. Psychology of Froebel's Play-Gifts. St. Louis, Sigma Pub. Co., 1900, 12°, 12 und 384 S.

Snider, D. J. The Will and Its World; Psychical and Ethical. St. Louis, Sigma Publ. Co., 1899, 12°, 575 S.

Sollier, P. Le problème de la mémoire. Essai de psychomécanique. Paris, F. Alcan, 1900, 8°, 219 S. m. 7 Fig.

Stadelmann. Die psychologische Betrachtungsweise der Nervenkrankheiten. Allg. med. Centr. Zeitg., LXIX, 229—230.

Stanley, H. M. The Genesis of General Ideas from Group Perception. Psychol. Review, 1900, VII, 1, 58—63.

Stanley, H. M. Remarks on Time Perception. Psychol. Review, 1900, VII, 3, 284—288.

Starbuck, E. D. Psychology of Religion: Empirical Study of Growth of Religious Consciousness. Pref. by William James. London, W. Scott, 1899, 8°, 464 S.; N. York, C. Scribner's Sons.

Stefanowska, Mlle. Etude histologique du cerveau dans le sommeil provoqué par la fatigue. J. de Neurol., 1900, V, 181—185.

Steffens, L. Ueber die motorische Einstellung. Zeitschr. f. Psychol. und Physiol. der Sinnesorg., Bd. 23, H. 4.

Stern, L. Wm. Ueber Psychologie der individuellen Differenzen. Leipzig, I. A. Barth, 1900, 8°, 146 S.

Stirling, J. H. What is Thought? Edinburgh, T. und T. Clark, 1900, IX und 415 S.

Stoner, H. H. The Physiology of Sleep. Med. News, 8. Sept. 1900.

Storch, E. Haben die niederen Tiere ein Bewusstsein? Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., 24, 3 und 4.

Stout, G. F. A Manual of Psychology. N. York, Hinds & Noble, 1899, 16°, 13 und 643 S.

Stout, G. F. Perception of Change and Duration. Mind. 1900, 33, 1—7.

Stumpf, C. Der Entwicklungsgedanke in der gegenwärtigen Philosophie., Leipzig, J. A. Barth, 1900, 8°, 32 S.

Surbled. Le mécanisme du sommeil. Arras und Paris, Sueur-Charruey, 1900, 8°, 14 S.

Swift, E. J. Sensibility to Pain. Am. J. Psychol., 1900, XI, 312—317.

Tanzi, E. Il tempo latente e l'energia delle reazioni volontarie. Ricerche di fisiol. e sc. aff., Mailand, Soc. edit. libr., 1900, 4°, S. 47—51.

Tardieu, E. L'ennui. Etude psychologique. Rev. phil., 1900, XXV, 1—30; 144—175; 237—255.

Tarozzi, G. La filosofia del dolore e l'arte. Bologna, Zamorani e Albertazzi, 1900, 8°, 43 S.

Tenicheff, W.N. Etudes critiques sur les connaissances et sur la psychologie. Paris, Giard et Brière, 1900, 8°, 51 S.

Thorndike, E. Mental Fatigue I. Psychol. Review, 1900, VII, 5, 466—482; 6, 547—579.

Tobolowska, J. Etude sur les illusions du temps dans les rêves du sommeil normal. Paris, G. Carré et C. Naud, 1900, 8°.

Treitel, L. Ueber Hörstummheit. Zeitschr. f. Ohrenheilk., 1900, 36, 4.

Tschelpannoff, S. De la mensuration des phénomènes psychiques. Rev. Scient., 1900, 4 s., XIII, 193—204 und 264—270.

Ueberhorst, K. Das Komische. Eine Untersuchung. 2 Bd. Leipzig, G. Wigand, 1899, gr. 8°, XXIV und 824 S.

Uexküll. Stellung der vergleich. Physiologie zur Hypothese der Tierseele. Biol. Centralbl., 1900, B. 20, H. 15.

Ungern-Sternberg, P. v. Zur Frage des Gedankenlautwerdens. (Diss.) Berlin, 29 S. 1899.

Uschakoff, J. Das Lokalisationsgesetz: Eine psychophysiol. Untersuchung. Leipzig, H. Harrassowitz, 1900, II und 205 S.

Van Biervliet, J. J. Le problème de la mémoire en psychologie expérimentale. R. des quest. scientif., 1900, XVIII, 454—487.

Völcker, A. Verspätete Entwicklung des Sprachcentrums. Brit. med. Journal, 16. Dez. 1899.

Vogt, R. Ueber Ablenkbarkeit und Gewöhnungsfähigkeit. Psychol. Arb. hrg. v. Kraepelin, III, 1.

Voisin, J. Suggestion par lettre. Rev. d'Hypnot. et Psychol. physiol., 1900, XIV, 367.

Volkmann, F. Die Entwickelung der Philosophie. Berlin, Rühe, 31 S., 1899.

Watkins, G. P. Psychical Life in Protozoa. Am. J. Psychol., 1900, XI, 166—180.

Wegener, H. Die psychischen Fähigkeiten der Tiere. Zeitschr. f. Pädagog. Psychol. und Pathol., 1900, 2, 5, 383—398; 6, 457—480.

Werner, C. Psychologie und Leben (nach Münsterbergs Aufsatz). Zeitschr. f. Philos. u. Pädagogik. 1899, 137—141.

Wernicke. Psychopathologische Theorien. T. 1. Allg. Med. Centr.-Ztg., 1900, 69, 60 und 61.

Weygandt, W. Psychologie und Hirnanatomie mit besonderer Berücksichtigung der modernen Phrenologie. Deutsche med. Wochenschr., 1900, 41.

Weygandt, W. Römer's Versuche über Nahrungsaufnahme und geistige Leistungsfähigkeit. Psychol. Arb. hrg. v. Kraepelin, 1899, II, 4, 695—706.

Wiener, O. Die Erweiterung unserer Sinne. Akad. Antrittsvorlesg. Leipzig, J. A. Barth, 1900, gr. 8°, 43 S.

Wigge, H. Der erste Sprachunterricht nach dem Prinzip der Selbstthätigkeit. Dessau, Anhalt. Verlagsanstalt, 35 S.

Willy, R. Die Krisis in der Psychologie. Leipzig. Reisland. 253 S. 1899.

Worms, R. Psychologie collective et Psychologie individuelle. Paris, Giard et Brière, 1899, 8°, 31 S.

Wundt, W. Bemerkungen zur Theorie der Gefühle. Philos. Studien. 15, 149—182.

Wundt, W. Völkerpsychologie. Eine Untersuchung der Entwicklungsgesetze von Sprache, Mythus und Sitte. 1. Bd. Die Sprache. 2 Thl Leipzig, W. Engelmann, 1900, gr. 8°, X und 644 S.

Ziegler, H. E. La base cytologique de l'instinct et de la mémoire. Instit. Solvay, travaux de labor., 1900, III, 3.

Ziegler, H. E. Theoretisches zur Thierpsychologie und vergleichenden Neurophysiologie. Biol. Centralbl., 1900, XX, 1—16.

Ziegler, J. Das Associationsprinzip in der Aesthetik. Eine Studie zur Philosophie des Schönen. Leipzig, E. Avenarius, 8°, 84 S.

Ziegler, J. Das Komische. Ein Studie zur Philosophie des Schönen. Leipzig, E. Avenarius, 8°, 39 S.

Ziehen, Th. Ueber die Beziehungen der Psychologie zur Psychiatrie. Jena, G. Fischer, 1900, gr. 8°, 32 S.

Ziehen, Th. Das Verhältniss der Herbart'schen Psychologie zur physiologisch-experimentellen Psychologie und Physiologie. Schiller-Ziehen'sche Sammlg., III, 5. Berlin, Reuther & Reichard, 1900, gr. 8°, 79 S.

Zwaardemaker. Compensation von Geruchsempfindungen. Arch. f. Anat. und Physiol., 1900, 5—6.

Schriftleitung: F. Kemsies, Berlin NW., Paulstr. 33.
Verlag von Hermann Walther, Berlin SW., Wilhelmstr. 47.
Druck von „Typographia", Kunst- und Setzmaschinen-Druckerei, Berlin SW., Friedrichstr. 16.

Inhalt des zweiten Jahrganges.

1900.

Seite

A. Abhandlungen.

1. C. Stumpf: Zur Methodik der Kinderpsychologie . . . . . 1—21
2. F. Kemsies: Gedächtnisuntersuchungen an Schülern. I. . . 21—30
3. W. S. Monroe: Das Studium der Kinderpsychologie in amerikanischen Normalschulen (Seminarien) . . . . . 30—41
4. Th. Elsenhans: Ueber individuelle und Gattungsanlagen. III. 41—49
5. O. Heubner: Die Entwicklung des kindlichen Gehirns in den letzten Foetal- und ersten Lebensmonaten. . . . . 73—83
6. F. Kemsies: Gedächtnisuntersuchungen an Schülern. II. . . 84—95
7. W. A. Lay: Didaktisch-psychologisches Experiment, Rechtschreiben und Rechtschreibunterricht . . . . . 95—112
8. Arthur Mac Donald: Neuere amerikanische Arbeiten auf dem Gebiete der Kinderforschung . . . . . 112—121
9. A. Huther: Die psychologischen Grundprinzipien der Pädagogik. I. . . . . 121—132
10. Karl Pappenheim: Die Kinderzeichnung im Anschauungsunterricht . . . . . 161—190
11. Theodor Heller: Ueber Schwankungen der Sinnesschärfe Schwachsinniger . . . . . 190—192
12. A. Huther: Die psychologischen Grundprinzipien der Pädagogik. II. . . . . 192—209
13. Robert Gaupp: Die Entwicklung der Psychiatrie im 19. Jahrhundert . . . . . 209—226
14. Hans Zimmer: Drei ungedruckte Briefe von Johann Friedrich Herbart . . . . . 226—230
15. G. Riemann: Taubstumm und blind zugleich . . . . . 257—273
16. Marx Lobsien: Ueber die psychologisch-pädagogischen Methoden zur Erforschung der geistigen Ermüdung. I. 273—286
17. A. Huther: Die psychologischen Grundprinzipien der Pädagogik. III. . . . . 287—302
18. Alexander E. Chamberlain: Die Entwicklungshemmung des Kindes bei den Naturvölkern und den Völkern von Halbkultur . . . . . 303—309

Seite

19. William Stern: Die psychologische Arbeit des neunzehnten Jahrhunderts insbesondere in Deutschland. I. . . . 329—352
20. Marx Lobsien: Ueber die psychologisch-pädagogischen Methoden zur Erforschung der geistigen Ermüdung. II. 352—367
21. A. Huther: Die psychologischen Grundprinzipien der Pädagogik. IV. . . . . 367—383
22. Hermann Wegener: Die psychischen Fähigkeiten der Tiere. I. 383—398
23. William Stern: Die psychologische Arbeit des neunzehnten Jahrhunderts insbesondere in Deutschland. II. . . 413—436
24. Wilhelm Henck: Ueber den Unterricht im ersten Schuljahre 437—450
25. Karl Löschhorn: Ueber einige schwierige Punkte im Unterricht . . . . . 451—456
26. Hermann Wegener; Die psychischen Fähigkeiten der Tiere. II. 457—480

B. Sitzungsberichte

des Vereins für Kinderpsychologie zu Berlin, der Psychologischen Gesellschaft zu Berlin, der Psychologischen Gesellschaft zu Breslau, des Akademischen Vereins für Psychologie zu München, des Vereins für Kinderforschung zu Jena, der British Child-Study Association, der Jowa Society of Child-Study U. S. A.

C. Berichte und Besprechungen.

D. Mitteilungen.

E. Bibliotheca pädo-psychologica.

Zeitschrift
für
Pädagogische Psychologie
und
Pathologie.

Herausgegeben
von
Ferdinand Kemsies und Leo Hirschlaff.

Jahrgang III. Berlin, Juni 1901. Heft 3.

Gedächtnisuntersuchungen an Schülern.

Von
F. Kemsies.

III.

Der französische Rechenkünstler Inaudi ist imstande, eine längere Reihe von Zahlen als gehörte Laute im Gedächtnis aufzubewahren und mit ihr Rechenoperationen vorzunehmen, wenn sie ihm einmal entweder vorgesprochen oder geschrieben vorgezeigt wird; im letzteren Falle pflegt er sie leise durchzulesen mit deutlicher Bewegung der Artikulationsorgane. Wir liessen ihn im Psychologischen Jnstitut der hiesigen Universität eine Zahlenserie von 18 Stellen einmal taktmässig laut lesen, und fast jedes Mal konnte er die Zahlen sofort richtig wiedergeben; selten kamen Umstellungen vor. Wir legten dabei eine Versuchsanordnung zu Grunde, die J. Cohn[1]) in seinen experimentellen Untersuchungen über das Zusammenwirken des akustisch-motorischen und des visuellen Gedächtnisses beschreibt. Die Versuchsperson sitzt vor einem Schirm, in welchem ein durch Luftdruck zu öffnender Momentverschluss angebracht ist. Den Ball hält der Versuchsleiter in der Hand und öffnet den Verschluss, nachdem er ein verabredetes Zeichen gegeben hat. Es wird nun in Sehweite das Objekt sichtbar: Drei Reihen Ziffern à 6 in ein karriertes Netz eingetragen (Taf. I). Gelesen wurde in 10 Sekunden schnell

[1]) Ztschr. für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. Bd. XV.

hintereinander nach dem Takte eines Metronoms, das 180 Schläge in der Minute machte, so dass auf jede Ziffer 0,56 Sek. entfielen. — Inaudi fasste immer drei aufeinander folgende Stellen zusammen. Er las sie in französischer Sprache, behielt auch die französischen Laute und gab das Behaltene in deutscher Sprache an. Für die Reproduktion, die leicht von statten ging, verbrauchte er ca. 10 Sekunden. Diese Leistung konnte keine der unten angeführten Personen auch nur im entferntesten zu Wege bringen.

Taf. I.

4	1	8	0	9	5
9	3	0	1	7	4
2	1	6	8	5	2

Wir liessen ihn darauf 3 Reihen von Buchstaben (Konsonanten[2]) à 4 einmal in derselben Weise durchlesen und aus dem Gedächtnis wiederholen, auch ihre Stellung im Netz bezeichnen; jeder letzte Buchstabe einer Reihe wurde beim Lesen betont. I. reproduzierte nur 4 Buchstaben von 12 und gab an, dass er sie als optische Zeichen vor sich habe, während er Zahlen niemals in dieser Form behalten habe; auch setzte er jene öfters an eine falsche Stelle, vergl. Taf. II u. III. Er machte jedoch schnelle Fortschritte, wie ein anderes Beispiel, siehe Taf. IV und V, zeigt.

Taf. II.
gelesen:

r	h	q	f
n	z	l	b
s	d	m	c

Taf. III.
J. behält:

r			
		b	
	n		

Taf. VI.
K. behält:

r	q		f
		l	
		m	c

Taf. VIII.
Sch. behält:

r	q	l	f
s	n	z	

Taf. X.
M. behält:

r			

z h l b

Taf. IV.
gelesen:

q	f	c	j
s	k	g	d
t	p	m	h

Taf. V.
J. behält:

q	f	c	j
s	k		
			h

Taf. VII.
K. behält:

q	f	c	j
	m		

Taf. IX.
Sch. behält:

q	s	c	j
t	m	n	p

Taf. XI.
M. behält:

q			

s r g

[2]) Vergl. J. Cohn l. c.

Wenn man diese Gedächtnisleistungen Inaudis mit denjenigen von drei anderen Versuchspersonen vergleicht, so kommen ihm in Bezug auf Quantität des Behaltenen K. u. Sch. (Taf. VI—IX) gleich, während M. (Taf. X—XI) ersichtlich zurückbleibt; in Bezug auf Korrektheit des Behaltenen übertrifft er in Taf. V sie sämtlich. K. erinnert sich in Taf. VI u. VII ausser den angegebenen Buchstaben noch dreier Oberlängen, die er durch Striche bezeichnet. M., der ausserordentlich akustisch veranlagt ist, schreibt die Buchstaben, deren Stellung er nicht anzugeben vermag unter das Netz. Sch., der ebenfalls Akustiker ist, macht mehr Umstellungen als I. u. K.

Aus dem verschiedenen Verhalten Inaudis — ob akustisch oder visuell — beim Einprägen von Zahlen- resp. Buchstabenserien nach derselben Versuchsanordnung ergiebt sich bei ihm eine beträchtliche Differenz für die Quantität des Behaltenen. Das führte auf den Gedanken, ob nicht jede Person bei verschiedenen Objekten infolge wechselnder Beteiligung der Sinnesgebiete des Auges und Ohres, wobei zugleich Begabung, Uebung und Interesse zum Ausdruck kommen, oder auch bei demselben Objekt nur durch Anwendung möglichst einseitiger Lernmethoden (akustisch oder visuell) verschiedene Leistungen im Behalten erzielen werde. Nach einer grösseren Anzahl von Versuchen mit den verschiedensten Personen, Lernobjekten und Lernverfahren gelangten wir zu der Ueberzeugung, dass es Versuchspersonen giebt, die sich ein geeignetes Lernobjekt je nach der vorwiegenden Beteiligung des einen oder anderen Sinnesgebietes mit wechselnder Leichtigkeit, Festigkeit und Korrektheit einzuprägen vermögen.

Um nur einiges hier anzuführen, so hatten wir Personen, die Taf. II oder IV schon nach 3 Darbietungen fehlerfrei hersagen konnten, die dagegen eine ebenso angelegte Tafel mit einfachen geometrischen Figuren, spitzen und stumpfen Winkeln nach 15 und mehr Wiederholungen nicht aufzeichnen konnten. Umgekehrt gab es Personen, die zur Erlernung von Taf. II stets 9 Wiederholungen brauchten und für das Figurenschema auch nicht viel mehr. Jene wurden von uns als akustisch, diese als visuell betrachtet.

Für pädagogische Zwecke schien es nützlich, Massenuntersuchungen in Schulklassen mit Wortreihen als Lernmaterial anzustellen. Solche Versuche fanden statt in IV, U III

und U II einer Oberrealschule, als Einprägungsstoff wurden 10 nach bestimmten Gesichtspunkten ausgewählte lateinische Vocabeln mit Bedeutungen benutzt. Aus den Resultaten, die im Jahrgang 1900, Heft 1 und 2 dieser Zeitschrift veröffentlicht sind, sei hervorgehoben, dass das Lernen nach dem visuellen Verfahren durchschnittlich geringere Leistungen als nach dem akustischen, bezw. kombinierten ergab; der Unterschied betrug ca. 10 % in Bezug auf Qualität und Quantität des Behaltenen.

Da aber eine Schülerklasse mehrere Typen aufweist (vergl. des Verfassers Untersuchungen zur Arbeitshygiene der Schule*) so gestatten jene Resultat-Zahlen allenfalls Schlüsse auf die Methodik der Unterrichtsfächer, weniger jedoch auf die Gedächtnisqualitäten unserer Schüler; hierfür sind Einzeluntersuchungen an Schülern erforderlich, die sich auch auf exakterer Basis ausführen lassen. Einige Beiträge in dieser Richtung sollen im folgenden mitgeteilt werden.

An Stelle der 10 lateinischen Vokabeln wurden 10 zweisilbige sinnlose Wörter bestehend aus je 3 Konsonanten und 2 Vokalen resp. Diphthongen verwendet; jedes „Fremdwort" erhielt eine zweisilbige deutsche Bedeutung, die keine lautliche Aehnlichkeit mit ihm besass. Es lag nahe, auch statt der Bedeutungen sinnlose Wortgebilde zu wählen, doch erwiesen sich die sinnvollen deutschen Wörter wertvoller. Da sehr häufig die sinnlosen Wörter stark verstümmelt oder modifiziert wiedergegeben werden, so sind sie schwer wiederzuerkennen, wenn nicht daneben ein bekanntes Wort als Indikator auftritt. Die Bedeutungen bilden gewissermassen das Skelett, das leichter und korrekter behalten wird und den Fremdwörtern als Stütze dient.

Beispiel eines Lernstückes.

1. lómsi	achtbar	6. vágul	neulich
2. sípaf	Kutscher	7. kógri	scheinen
3. eúbor	lieblich	8. fédok	Nächte
4. émok	blasen	9. ráfus	Schmiede
5. tügan	Flasche	10. geíkul	sonnig

Die Darbietungsart war akustisch, visuell oder kombiniert; bei der ersteren wurden die Wörter vom Versuchsleiter vorge-

*) Reuther und Reichard, Berlin 1898.

sprochen, bei der zweiten in grosser Druck- oder Rundschrift gezeigt, bei der dritten gezeigt und gleichzeitig vorgesprochen. Doch wurde die Concentration der Aufmerksamkeit mehr als früher in die Versuchsanordnung einbezogen und ferner die beiden Sinnesgebiete des Auges und Ohres strenger isoliert, im Gegensatze zu Cohns Anordnung, der die verschiedenen Sinnesgebiete des Gedächtnisses in ihrem Zusammenwirken untersuchte und eine Ablenkung der Aufmerksamkeit anstrebte.

Bei der akustischen Art liessen wir die Schüler in einem vor störenden Geräuschen geschützten Zimmer mit geschlossenen Augen sitzen; bei der visuellen wurden ihnen die Wörter im Dunkelzimmer als helle Transparente auf einer geräuschlos rotierenden Scheibe nach einander vorgeführt; jedes Wort wurde erst sichtbar, wenn es die Lichtquelle erreicht hatte, vor der es einige Zeit verweilte. Das Vorsprechen der Vocabeln sowohl als die Drehung der Scheibe übernahm der Versuchsleiter, da mechanische Vorrichtungen, wie der Phonograph für den ersten oder ein Uhrwerk für den zweiten Zweck sich nicht als hinreichend geeignet erwiesen; der Phonograph reproduziert die sinnlosen Wörter nicht deutlich genug und ein in Gang befindliches Uhrwerk bringt leicht störende Geräusche hervor. Dagegen übte sich der Versuchsleiter in kurzer Zeit gut darauf ein, nach der Fünftelsekundenuhr zu sprechen, resp. die Pappscheibe ruckweise zu drehen, sodass die Darbietungszeit in engen Grenzen variierte, und die Oscillationen keinen Einfluss auf das Resultat erkennen liessen.

Die beiden Methoden schienen dem Versuchsleiter aequivalent zu sein: Die Vocabeln wurden successiv dargeboten; nach jeder Perception einer Vocabel fand eine kleine Ruhepause für Auge und Ohr statt. Nach derselben wurde entweder das Auge oder das Ohr in Anspruch genommen. Das visuelle Verfahren war im Vergleich mit dem gewöhnlichen Lernen durch wiederholtes Durchlesen insofern begünstigt, als das Transparent die Aufmerksamkeit stark auf sich zog, ähnlich das acustische Verfahren insofern, als bei geschlossenen Augen eine starke Concentration vorhanden war. Den Tonhöhenunterschieden beim Hören entsprechen die verschiedenen Buchstabengestalten beim Lesen. Es wurden auch einige Ver-

suche mit farbigen Transparenten gemacht, die Resultate wichen jedoch nicht nennenswert von den andern ab.

Die Darbietungszeit hatte bei den Massenversuchen 1 sec. pro Silbe betragen, sie wurde jetzt um das Zustandekommen von Associationen möglichst auszuschliessen, auf 0,5 sec. verkürzt, sodass ein Lernstück in 20 sec. einmal vorgeführt wurde; doch wurde es, wie früher 5 Mal hintereinander dargeboten, demnach 100 sec. dafür angesetzt (continuierliches Verfahren).

Die Reproduktion geschah schriftlich. Da stets einige Sekunden verstrichen, bis der Schüler am Schreibtische Platz genommen hatte, und da ferner die Vocabelreihe in ihrer gegebenen Folge, d. h. die ersten zuerst niedergeschrieben werden sollten, so kamen hier nicht die primären Gedächtnisbilder, sondern wiederholt unbewusst gewordene zum Vorschein. Die behaltenen Wörter wurden nach 9 Gesichtspunkten ausgezählt: 1. Summe der behaltenen Wörter, 2. Zahl der richtig mit einander verknüpften, 3. der falsch verknüpften, 4. der unverknüpften Fremdwörter, 5. der unverknüpften Bedeutungen, 6. der synonymen Bedeutungen, 7. der Umstellungen gegen die ursprüngliche Reihenfolge, 8. der fehlerhaften Reproduktionen, 9. der nicht wiederzuerkennenden Wörter.

In einer zweiten, lehrreichen Versuchsserie wurde das Lernstück der Versuchsperson so oft vorgeführt und von dieser nach jeder Darbietung reproduziert, bis sämtliche Vokabeln zum ersten Male in erkennbarem Zustande, wenn auch nicht korrekt wiedergegeben waren, die Zahl der notwendigen Wiederholungen notiert (discontinuierliches Verfahren). Die Auswertung geschah wie vorhin. Die erste Methode hat den Nachteil, dass noch einige Zeit nach der Reproduktion Wörter, resp. Wortfragmente im Gedächtnis der Versuchsperson auftauchen können, die bei der Auswertung nicht mehr Beachtung finden. Dagegen leidet die zweite Methode an dem Uebelstand, dass es zuweilen zweifelhaft ist, ob ein Wort schon als erkennbar angesehen werden kann oder nicht. Die erwähnten Nachteile treten indessen in praxi weniger hervor, als in der Theorie; die Ergebnisse beider Bestimmungsmethoden stehen in Einklang mit einander. Das continuierliche Verfahren erscheint einheitlicher und markanter als das diskontinuierliche, bei dem nach jeder Darbietung die Akte des

Tabelle A.

	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7
1.	palum Freude	palum Freunde	palum Freunde	palum Freunde	palum Freunde	palum Freunde	palum Freunde
2.		heiter	morbü heiter	molbü heiter	molbü heiter	molbü heiter	molbü heiter
3.				fühlen	sogud fühlen	sogud fühlen	sogud fühlen
4.			teken gestern	teköm gestern	teköm gestern	teköm gestern	teköm gestern
5.		reizend	zabid Stühle	Thräne	folud Thräne	polud Thräne	folud Thräne
6.	zorbü reizend		adlig	zabid Stühle	adlig	sawid Stühle	zawid Stühle
7.		korbü weilen	reizen	adlig	reizen	mopal adlig	lupar adlig
8.			korbü weilen	reizen	sabid Stühle	reizen	matul reizen
9.	pefat Bücher	pefat Bücher	pefat Bücher	korbü weilen	korbü weilen	korbü weilen	korbü weilen
10.				pefat Bücher	pefat Bücher	pefat Bücher	pefat Bücher
	22 sec.	20,4 sec.	20 sec.	19 sec.	18,8 sec.	20,2 sec.	19,2 sec.

Ergebnis	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7
behaltene Wörter	6	8	14	16	18	19	20
richtig verknüpft	4	6	12	12	16	18	20
falsch verknüpft	2						
unverkn. Fremdwörter							
unverkn. Bedeutungen		2	2	4	2	1	
synonyme Bedeutung							
Umstellungen					1		
fehlerhafte Reprod.	3	1	3	1	1	3	
ungenannte Wörter							

Tabelle

	visuell:																			
	I				II				III						IV					
	29. 4. 1899				5. 5. 1899				21. 8. 1899						20. 9. 1899					
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_1	W_2	W_3		W_1	W_2	W_3	W_4	W_5		W_1	W_2	W_3	W_4		
behaltene Wörter	5	12	14	20	12	18	20		5	12	16	18	20		9	13	14	20		
richtig verknüpft	2	10	12	20	10	16	20		4	10	4	18	20		6	10	10	20		
falsch verknüpft	2										2				2					
unverkn. Fremdw.		1							1						1					
unverkn. Bedeut.	1	1	2		2	2				2						3	4			
synonyme Bed.															1					
Umstellungen	1	2	1	3	2	2	3			1	2	1	3		2	3	2	1		
fehlerhafte Reprod.	2	4	3	4	2	2	1		3	3	4	5	3		3	3	3	4		
ungen. Wörter	1				1	1			1	1					1		4			
sec.					23	22,4	24,5								22,4	21,8	24,2	22		
durchschnittlich	21,2				23,3				21,8						22,6					

	akustisch:																			
	X							XI							XII					
	3. 5. 1899							29. 8. 1899							13. 9. 1899					
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6		W_1	W_2	W_3	W_4	W_5			W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	
behaltene Wörter	10	14	16	19	18	20		5	13	13	17	20			10	15	16	18	20	
richtig verknüpft	6	14	16	18	18	20		2	10	8	12	20			8	12	14	16	20	
falsch verknüpft										2	4					2				
unverkn. Fremdw.	2							1	2						2					
unverkn. Bedeut.	2			1				2	1	3	1					1	2	2		
synonyme Bed.																				
Umstellungen		1	1	1				1	1	1		1			1		2	1		
fehlerhafte Reprod.	4	2	2	2	1				6	3	3	7			1		1	1	2	
ungen. Wörter	1	2		1					2	2	1				1	2	3	2		
sec.															21,2	20,8	19	20,2	19,8	
durchschnittlich	20,6							21,8							20,2					

Niederschreibens und des Entsinnens sich einschieben, wodurch das Gelernte schneller befestigt wird; dennoch liefert dieses die interessanteren Ergebnisse.

In Bezug auf die Zeitlage der Versuche ist noch zu erwähnen, dass sie stets am Nachmittage zwischen 4 und 6 Uhr, meist nach Beendigung der Schularbeiten stattfanden.

Mehrere Versuche mit akademisch gebildeten Personen im Alter von 25 bis 35 Jahren nach der discontinuierlichen akustischen und nach der visuellen Lernmethode ergaben ohne vor-

B

visuell:									kombiniert:		
V			VI			VII	VIII		IX		
21. 9. 1899			9. 10. 1899			13.11.99	11.12.99		23. 10. 1899		
W_1	W_2	W_3	W_1	W_2	W_3	W_{1-5}	W_{1-5}		W_1	W_2	W_3
12	18	20	14	18	20	20	20		6	13	20
12	18	20	12	16	20	20	20		4	12	20
				1							
			2	1					2	1	
1	1	3	3	3	2				2	5	5
3	4	1	2	2	2	2	2		1		3
			2	2		5	4			1	
24,2	22	23,2	21,8	22,6	20,6				20,6	19,8	20,8
23,1			21,7			20,4	20,8		20,4		

akustisch:																					
XIII						XIV				XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX						
18. 9. 1899						29 9. 1899				27.10.99	10.11.99	17.11.99	1.12.99	15.12.99	5.1.1900						
W_1	W_2	W_3	W_4	W_5		W_1	W_2	W_3	W_4	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}						
6	14	17	19	20		12	12	18	20	16	16	18	16	14	16						
4	10	12	18	20		8	12	18	20	12	14	14	12	12	14						
		4				2						2	4	2	2						
1	3	1	1			1					2										
1	1					1				4		2									
						1															
	1					1		1		4	2				1						
2	4	3	3	1		4	3	5	3	3	5	4	4	2	3						
2	1	1	1				1			4	2	2									
23,5	21,2	20,8	19,6	21,4		26,2	18,4	21,8	17,8	100	100	100	115	100	115						
21,3						21,0				20	20	20	23	20	23						

angegangene Uebung annähernd dasselbe Resultat: 6—7 Darbietungen (nebst Reproduktionen) bis zur ersten vollständigen (jedoch nicht immer fehlerfreien) Wiedergabe.

Beispiel für akustisches Lernen: (Tabelle A.)

Dr. Sch. 33 Jahre alt. 20. 4. 99 abends 6 Uhr. Das Lernstück wird nach der 7. Wiederholung (W_7) vollständig und fehlerfrei aufgeschrieben.

Personen wie diese, die visuell und akustisch sich wenig unterscheiden und nach ihrer eigenen Aussage ein „leichtes" Ge-

Tabelle C.

visuell:

	I												II						III							
	29. 4. 1899												28. 8. 1899						13. 9. 1899							
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}	W_{11}	W_{12}	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8
behaltene Wörter		2	5	10	11	11	14	14	19	18	18	20	10	11	14	18	18	20	4	7	8	12	14	16	18	20
richtig verknüpft			4	8	10	8	12	12	18	18	18	20	8	10	12	16	18	20		6	6	10	12	16	16	20
falsch verknüpft													2						2							
unverkn. Fremdw.		1																								
unverkn. Bedeutung.		1	1	2	1	3	2	2	1					1	2	2			2	1	2	2	2		2	
synonyme Bed.					1																					
Umstellungen			1	1			1	1	1	1	1			1	2	3	1	1			1	1		1	2	2
fehlerhafte Reprod.			1	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	2		1	2	2	1				1	5	1	1
ungen. Wörter		1	1	1				1												1	1					
sec. durchschnittl.	21,6												22,4						20,8							

visuell:

	IV								V							VI	VII	VIII	IX	X	XI
	20. 9. 1899								9. 10. 1899							30. 10. 1899	2 11. 1899	20.11 1899	27.11. 1899	11.12.1899	4. 1. 1900
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_{1-5}	W_{1-5}				
behaltene Wörter	3	7	10	14	16	15	18	20	8	15	15	19	18	18	20	11	9	11	11	14	13
richtig verknüpft	2	2	6	10	14	14	18	20	4	12	12	18	18	18	20	6	6	6	6	10	4
falsch verknüpft		2		2	2				2							4		4	2	2	6
unverkn. Fremdw.		1														1					1
unverkn. Bedeutung.		2	4	2		1			2	3	3	1					3	1	3	2	2
synonyme Bed.																					
Umstellungen		1	2	2	3	2	3	1	1	3	3	3	2			2	3	2	3	4	2
fehlerhafte Reprod.		3	1	4	5	3	5	3	2	3	4	1	2	1	1	3	1	2	4	1	3
ungen. Wörter				1						1	1						3		1	2	2
sec. durchschnittl.	23,3								22,6							21,2	21,4	22,2	20,0	20,0	21,8

	kombiniert:												akustisch:					
	XII						XIII						XIV					
	12. 10. 1899						19. 10. 1899						3. 5. 1899					
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6
behaltene Wörter	7	13	18	19	19	20	10	13	16	18	18	20	4	7	9	15	18	20
richtig verknüpft	4	12	18	18	18	20	4	12	14	18	18	20	2	6	8	12	14	20
falsch verknüpft	2						4		2								2	
unverkn. Fremdw.																1		
unverkn. Bedeutung.	1	1		1	1		2	1					2	1	1	2	2	
synonyme Wörter																		
Umstellungen		2	2	3	2		2	2	2	2	3	2						
fehlerhafte Reprod.	1	1	4	3	3	2	2	4	3	3	2	2					1	1
ungen. Wörter							1						1	3	3	6	5	4
sec. durchschnittl.	21,6						21,8						20,6					

	akustisch:																	
	XV						XVI				XVII					XVIII	XIX	XX	XXI	XXII
	29. 8. 1899						15. 9. 1899				28. 9. 1899					27. 10. 99	3. 11. 99	17. 11. 99	15. 12. 99	5. 1. 1900
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_1	W_2	W_3	W_4	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_{1-5}				
behaltene Wörter	4	5	10	14	16	20	6	10	17	20	8	11	16	17	20	13	11	11	7	12
richtig verknüpft	4	4	10	12	14	20	4	8	16	20	6	8	12	14	20	10	8	10	4	8
falsch verknüpft					2								2			2	2		2	2
unverkn. Fremdw.				1															1	1
unverkn. Bedeutung.				1			2	2	1		2	3	2	3		1	1	1		1
synonyme Bed.																				
Umstellungen			1	1	1	2		1						2	2	1	1	2		4
fehlerhafte Reprod.	1			5	4	7		3			2	1	1	2	5	4	4	4	2	4
ungen. Wörter		2	1				1	1						1		1	1		3	3
sec. durchschnittl.	22,2						20				20,6					20,2	22	21,2	20	22,8

dächtnis besitzen, wollen wir bei den folgenden Fällen als Masstab (Typus A) betrachten. Sie gebrauchen also ca. 6 Wiederholungen zur Aneignung des obigen Lernstückes. Wir vergleichen mit ihnen verschiedene Untertertianer und Quartaner der Oberrealschule, deren Gedächtnis z. T. bessere, z. T. schlechtere Beschaffenheit zeigt. Zunächst einen Schüler Schm. aus U III im Alter von 15 Jahren; es wurden im Laufe von $^3/_4$ Jahren 25 Versuche mit ihm angestellt (vgl. Tabelle B), von denen die Mehrzahl den letzten 3 Monaten angehörte. Bei dem diskontinuierlichen visuellen Lernverfahren (nach jeder Darbietung schriftliche Reproduktion) bemerken wir ein sprungweises Vorwärtsschreiten. In Versuch II, V u. VI ergiebt die erste Reproduktion über die Hälfte der Vocabeln und schon nach der 2. Wiederholung ist fast das ganze Lernstück praesent, sodass eine 3. Wiederholung nur noch eine relativ unbedeutende Lücke auszufüllen hat. Dieses Verhalten wird besonders durch Versuch V illustriert, wo nach W_2 bereits 18 Wörter richtig mit einander verknüpft vorhanden sind. In den anderen Versuchen erzielt er dieselben Leistungen erst nach 1 oder 2 Vorstufen. Der durchschnittliche Zuwachs an Wörtern aus den ersten Versuchsserien beträgt 5,5. Bei Dr. Sch. dagegen nur 2,9. Bei dem continuierlichen Verfahren, das erst nach fünfmaliger Darbietung des Stückes eine schriftliche Wiedergabe forderte, wird die ganze Lernaufgabe von Schm. sofort bewältigt (VII, VIII).

Ganz anders fallen die acustischen Versuche aus. Hier findet ein allmähliches Fortschreiten statt, und zur Erlernung der 10 Vocabeln sind 4—6 Wiederholungen in discontinuierlicher Darbietung erforderlich; die durchschnittliche Zunahme beläuft sich auf 4 Wörter. In 6 Versuchen nach der continuierlichen Methode (XIV—XX) gelingt es ihm niemals, die 20 Wörter zu behalten, das Maximum war $^{18}/_{14}$. Bei dem combinierten Verfahren schliesslich (IX) sind nur wie oben 3 Wiederholungen nötig.

Akustisch kommt Schm. demnach dem Typus A nahe. Wir wollen ihn wegen seiner specifisch visuellen Fähigkeit als Typus B bezeichnen und sein Gedächtnis zugleich wegen der geringen Zahl notwendiger Wiederholungen ein „sehr leichtes" nennen.

Für die Entwickelung dieses Typus kann vielleicht in Betracht kommen, dass der Knabe seine Sprachfertigkeit erst sehr spät erlangt und daher optische Eindrücke bevorzugt hat. Seine Leistungen in der Schule waren stets gering, mit einziger Ausnahme der mathematischen Fächer, in denen er meist genügte. Ausserhalb der Schule erwies er sich als eine geschickte und praktisch veranlagte Natur. Seine geringen Fortschritte bedingten schliesslich seinen Abgang von der Lehranstalt.

Den Gegensatz zu diesem Schüler und einen eigenen Typus C bildet nun der Untertertianer Sehz, mit dem zu derselben Zeit 25 Versuche stattfanden.

Visuell discontinuierlich werden durchschnittlich 8,2 Wiederholungen bis zur Beherrschung der Vocabeln gebraucht oder 2,4 Wörter pro Wiederholung behalten, acustisch discontinuierlich dagegen 5,25 Wiederholungen oder 3,8 Wörter pro Wiederholung. Dort ein schrittweises Vorgehen, nur gelegentlich Sprünge, deren Ergebnis erst befestigt werden muss; hier ein etwas lebhafteres Tempo, etwa wie bei Schm. Verglichen mit Typus A bleibt Sehz im visuellen Lernen zurück, im acustischen übertrifft er ihn aber; in der Schnelligkeit der Auffassung kommt er ihm gleich, besitzt also ein „leichtes" Gedächtnis.

(Fortsetzung folgt.)

Zur
Methodik und Kritik der Ergographen-Messungen.

Von

Leo Hirschlaff.

Im Jahre 1890 beschrieb Mosso[1]) einen Apparat, Ergograph genannt, der geeignet sein sollte, den Verlauf der Muskelermüdung am lebenden Menschen auf graphischem Wege zu studieren. Insbesondere behauptete Mosso, dass die mittelst des Apparates gewonnene Curve, das sog. Ergogramm, bei geeigneten Versuchsbedingungen Aufschluss geben könne auch über die Ermüdung nach geistigen Anstrengungen. Seitdem sind eine Reihe von Arbeiten erschienen, die, wie z. B. die Untersuchungen von Maggiora[2]), Lombard[3]), Kraepelin[4]), Rossi[19]), Zoth[20]), Frey[21]), Scheffer[22]), Destrée[23]) u. a. m.[34]) den Einfluss somatischer Faktoren, wie z. B. der Nahrungsaufnahme und des Hungers, der Blutzufuhr, der Temperatur, verschiedener Arzneimittel u. dergl. festzustellen suchten; während Keller[5]), Kemsies[6]), Binet und Henri[7]), u. a. das Ergogramm in psychologischer und pädagogischer Hinsicht auszunutzen unternahmen, indem sie den Einfluss der geistigen Thätigkeit, z. B. der Schüler, auf den Verlauf der Ergographen-Curve studierten.

Alle diese Untersuchungen haben relativ wenig Beifall gefunden, z. T. mit Recht, z. T. auch, wie wir im folgenden nachweisen möchten, mit Unrecht. Was zunächst die rein physiologische Bedeutung des Mosso'schen Apparates anbelangt, so wird dieselbe u. E. mit Recht von den Physiologen strengerer Observanz gering geschätzt. Ein Apparat, der, wie wir unten sehen werden, nicht gestattet, einen einzelnen Muskel und seine Leistungen isoliert zu studieren, kann niemals Anspruch darauf erheben, zu exact physiologischen Untersuchungen herangezogen zu werden. Zudem besteht ein Bedürfnis in dieser Beziehung nicht, da alle in Betracht kommenden Fragen am präparatorisch isolierten Tier-Muskel einwandsfreier studiert werden können. In der That sind daher auch neue Einsichten physiologischer Natur durch die Ergographen-Unter-

suchungen bisher nicht zu Tage gefördert worden, während die Muskel-Physiologie mit Hilfe exacterer Methoden schon seit langem in dem Besitze einer grossen Reihe wertvoller Erkenntnisse sich befindet.

Ganz anders steht es um die psychologische Bewertung des Ergographen. Freilich, an Exactheit und Eindeutigkeit der Resultate lässt der Mosso'sche Apparat selbstverständlich auch auf diesem Gebiete das Gleiche zu wünschen übrig. Aber, um es kurz zu sagen: es giebt keine psychologische Experimental-Methode, die an Exaktheit auch nur annähernd die Zuverlässigkeit der physikalischen und physiologischen Untersuchungsmethoden erreicht; ja, es kann nicht einmal eine experimentell-psychologische Methode von dieser Exaktheit geben. Der Grund für diese Thatsache ist in der komplicierten Beschaffenheit des lebenden menschlichen Organismus und zumal in der verwickelten Struktur der menschlichen Psyche zu finden. Es ist eben generell unmöglich, irgend eine somatische oder psychische Erscheinung im lebenden Organismus so zu isolieren, dass der mannigfaltige, jeder exacten Berechnung spottende Einfluss der übrigen Lebensbedingungen aus dem Spiele bliebe. Wer aber auf Grund dieser Einsicht die experimentelle Psychologie a limine ablehnen wollte, würde trotzdem sehr thöricht handeln, ebenso thöricht etwa, wie ein Künstler, der seine Kunst aufgiebt, weil er zu der Ueberzeugung gelangt ist, dass er niemals die Vollendung eines Rafael oder Beethoven erreichen könne. Freilich, etwas schwieriger und umständlicher wird es wohl immer sein, zu psychologischen Erkenntnissen zu gelangen, als etwa zu physikalischen oder physiologischen Ergebnissen. Während es in den genannten Wissenschaften nur eines einzigen einwandsfreien Experimentes bedarf, um eine Thatsache von gesetzlicher Bindung festzulegen, wird es auf dem Gebiete der Psychologie immer einer grossen Fülle von Beobachtungen und Experimenten, einer möglichst grossen Vielseitigkeit der Methoden und einer äusserst vorsichtigen Diskussion der Resultate bedürfen, um die Aufstellung einiger Thatsachen und Gesetze zu ermöglichen. Daher der relative Tiefstand und die relative Unsicherheit der bisherigen psychologischen Forschung.

Gehen wir von diesem allgemeineren Gesichtspunkte an die Kritik der Ergographen-Messungen zu psychologisch-päda-

gogischen Zwecken heran, so werden wir zwei Gruppen von Einwänden zu unterscheiden haben, je nachdem sich dieselben auf die Technik der Anwendung des Ergographen oder auf die mechanische und psychologische Ausdeutung des Ergogrammes beziehen.

Nach Mosso's ursprünglichen Angaben sollte die Isolierung eines Muskels einer der Hauptvorzüge seines Ergographen sein. Diese Behauptung ist falsch, da sie ohne Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse der Handmuskeln aufgestellt ist. Seit den klassischen Untersuchungen Duchenne's[8]) vom Jahre 1855 wissen wir, dass „die willkürliche Zusammenziehung eines jeden Muskels — mit alleiniger Ausnahme der Ausdrucksbewegungen des Gesichts — immer von der unwillkürlichen, oder besser instinktmässigen Contraktion eines anderen Muskels begleitet wird." Dabei handelt es sich teils um eine Combination ähnlich wirkender Muskeln, teils um eine Synergie der Antagonisten, deren gleichzeitige Contraktion die feineren Abstufungen in der Zusammenziehung der willkürlichen Muskeln ermöglicht. Ausserdem steht es seit Duchenne fest, wie in jedem Handbuche[9]) der Anatomie nachzulesen ist, dass die Verhältnisse der Beugung und Streckung der Finger nicht so ganz einfach sind, wie Mosso und mit ihm Kraepelin u. a. zu glauben scheinen, dass nämlich die Flexoren die Beuger, die Extensoren aber die Strecker der Phalangen seien. Vielmehr ist die von Duchenne festgestellte und seitdem immer wieder bestätigte Sachlage folgende: zur Beugung der Grundphalange der Finger dienen die beiden Mm. interossei dorsales et volares in gemeinsamer Aktion, unterstützt von den Mm. lumbricales; die Streckung der Grundphalange besorgt der M. extensor digit. commun. Die Beugung der Mittelphalange leistet der M. flexor digitorum sublimis; ihre Streckung die Mm. interossei. Die Endphalange endlich wird von dem M. flexor digitorum profundus gebeugt, von dem M. extensor digitorum communis und den Mm. interossei gleichzeitig gestreckt. In ausführlicher Weise sind diese Verhältnisse in letzter Zeit noch einmal von H. E. Hering[24]) und Robert Müller[10]) dargelegt worden.

Es fragt sich nun, ob diese Aufklärung der Sachlage die Brauchbarkeit des Ergographen zu Ermüdungsmessungen illusorisch macht. Wir glauben, nein. Dass der Ergograph nicht gestattet, einen einzigen Muskel isoliert zu ermüden, ist, wie

bereits oben bemerkt, zweifellos ein Uebelstand, der seine Anwendung für den Physiologen, dem ganz andere und viel genauere Methoden zu diesem Zwecke zur Verfügung stehen, ausschliesst. Der Psychologe freilich, der auf die Untersuchung der lebenden Muskeln innerhalb der normalen Continuitätsverhältnisse angewiesen ist, muss sich hier, wie so vielfach, einer durch die Sachlage gebotenen Resignation ergeben und sehen, wie weit er mit dieser unvollkommenen Methode, natürlich stets in Combination mit anderen Methoden und Erwägungen, kommt. Die Forderung Müller's vollends, dass es notwendig sei, dass jeder, der sich mit dem Ergographen beschäftigt, eine genaue anatomische Kenntniss der Muskulatur der Hand besitze, halten wir für zu weitgehend. Denn im Grunde genommen ist es für die Ergebnisse der Ermüdungsmessungen äusserst gleichgiltig, wie die Muskeln heissen, die zu dem Experimente benutzt worden sind, sofern nur immer die gleichen Muskeln ermüdet werden.

Ein weiterer Einwand, der in dieses Gebiet gehört, stützt sich darauf, dass ausser den genannten Muskeln auch noch eine grosse und uncontrollierbare Zahl anderer Muskeln bei den Bewegungen, die der Ergograph aufzeichnet, mitwirken. Dieser Einwand scheint uns von R. Müller in etwas übertriebener Weise betont worden zu sein. Neben dem M. flexor dig. sublimis sollen nach diesem Autor der M. flexor digitorum profundus, der M. brachialis internus, die Mm. triceps und biceps, ja sogar die Muskeln des Schultergürtels und die Rotatoren der Wirbelsäule in einer jeder Berechnung entzogenen Weise zum Zustandekommen des Ergogrammes, besonders in seinen letzten Teilen, beitragen. Hiergegen möchten wir geltend machen, dass solche Mitbewegungen der Vorderarm- und der höher gelegenen Muskeln wohl möglich sind, dass sie aber durch 2 Umstände in ziemlich vollständigem Masse ausgeschaltet werden können: erstens durch die Art der Fixation des Vorderarmes im Apparat, sodann aber durch die Uebung der Versuchspersonen. Dass die Fixation des Vorderarmes, wie sie von Mosso ursprünglich angegeben wurde, durchaus unzulänglich ist, wird jedem klar sein müssen, der solche Versuche einmal an sich selbst ausgeführt hat. Schon Kraepelin hat sich infolgedessen veranlasst gesehen, einige zweckmässige Modifikationen in dieser Beziehung anzubringen. Das Gleiche haben Binet und Vaschide[25]) versucht, indem sie

eine aus zwei Gliedern bestehende Fingerhülse construierten, deren erstes Glied an der Unterlage befestigt wurde, während das vordere zweite sich in einer Charnier-Vorrichtung gegen das erste bewegte. In der bisher vollkommensten Weise aber hat Kemsies diese Fehlerquelle verringert, indem auf seine Veranlassung der Fixationsapparat des Mosso'schen Ergographen im Berliner psychologischen Institut eine durchgreifende Umwandlung erfuhr. Kemsies[6]) sagt darüber: „das Fixierbrett, welches bei Mosso eine schiefe Ebene ist, wurde horizontal gelegt mit einer leichten Neigung nach vorn. Unterarm und Hand werden in Pronation darauf befestigt, dadurch ist die Tendenz derselben, nach hinten auszuweichen und die Widerstände zurückzudrängen, in die entgegengesetzte verwandelt, gegen die vorderen vollkommen unverrückbaren Widerstände, welche durch die angeschraubten Hülsen dargeboten sind, zu drücken. Die Drehungsachse des Mittelfingers hat nunmehr bei den Kontraktionen eine identische räumliche Lage. Ferner wurden die Metallhülsen für Zeige- und Goldfinger in zwei Halbrinnen zerschnitten, welche durch je 2 verschiebbare Ringe zusammengehalten werden und für jede Fingerweite verwendbar sind. Der Mittelfinger besitzt eine gleiche Hülse, an deren Spitze die das Gewicht haltende Schnur befestigt ist, die Beugung des Mittelfingers vollzieht sich daher nur in dem Fingergrundgelenk, der Ausschnitt des Fixierbrettes ist für diesen Finger angemessen erweitert." Durch diese Einrichtung, die eine Verbesserung der von Kraepelin angegebenen Modifikationen darstellt und die R. Müller gänzlich unbekannt geblieben zu sein scheint, gelingt es, in viel höherem Masse, als früher, unzweckmässige Mitbewegungen der übrigen Muskulatur auszuschalten. Nebenbei mag bemerkt werden, dass auch die Fixation des Unterarmes, die sonst lediglich durch 2—3 passend angebrachte Gurte besorgt wurde, bei den Experimenten von Kemsies durch einen kräftigen Druck des Experimentators auf das Handgelenk der Versuchsperson unterstützt wurde. Dazu kommt aber noch ein zweiter Gesichtspunkt. Jedermann weiss, dass unzweckmässige Mitbewegungen jeder Art durch Uebung unterdrückt werden können. Während der Anfänger im Klavierspiel nicht imstande ist, den vierten Finger isoliert kräftig zu beugen und zu strecken, bringt der Geübtere dies ohne weiteres zustande; ebenso wie

der Anfänger im Fechtunterrichte seine Hiebe nicht wie erforderlich aus dem Handgelenke, sondern mit dem ganzen Arm, womöglich unter Mitbeteiligung der ganzen Rücken- und Beinmuskulatur schlägt. In dem gleichen Sinne gelingt es auch, bei Ergographenmessungen die erforderlichen Bewegungen lediglich mit den kurzen Handmuskeln auszuführen, sobald eine ausreichende Uebung der Versuchsperson vorausgegangen ist. Kemsies hat für seine Untersuchungen auch diesem Gesichtspunkte ausdrücklich Rechnung getragen, indem er hervorhebt: „Ausserdem kamen nur solche Schüler für die Messung in Betracht, welche nach einer Uebungszeit Reflexbewegungen gut zu unterdrücken vermochten, sodass eine eindeutige periodische Kontraktion des Mittelfingers erfolgte."

Wir kommen zu der zweiten Gruppe von Einwänden, die sich auf die Ausdeutung des Ergogrammes beziehen. Es sind im wesentlichen 2 Fragen, die hier zu diskutieren sind: 1) wo ist der Sitz der Ermüdung, deren Abbild das Ergogramm darstellt? 2) welche Schlüsse gestattet das Ergogramm in bezug auf die zu prüfende geistige Arbeitsleistung, oder, allgemeiner ausgedrückt, in bezug auf die die Ermüdung verursachenden Faktoren?

Die erste Frage, die den Sitz der durch den Ergographen angezeigten Ermüdung betrifft, lässt drei Möglichkeiten der Beantwortung zu: die Ermüdung kann in den Muskeln, in den Nerven und im Centralorgane lokalisiert sein. Dass die Muskeln Sitz von Ermüdungserscheinungen sind, ist seit Ed. Weber[11]) und J. Ranke[26]) von zahlreichen Beobachtern festgestellt. Wir wissen genau, dass im thätigen Muskel gewisse Ermüdungsstoffe, darunter in erster Reihe die freie oder die in sauren Salzen gebundene Phosphorsäure und die CO_2, sich anhäufen, während die Aufnahme des O vermindert ist. Noch in neuester Zeit sind diese Verhältnisse eingehender studiert worden von Ganicke[12]), der im ermüdeten Muskel ausserdem auch den Wassergehalt bis zu 11 % gesteigert, den Gehalt an festen Bestandteilen aber um c. 1,5 % verringert fand, während der N-Gehalt und die Quantität der calorischen Energie unverändert blieben. Es ist demnach zweifellos, dass auch im Ergogramme die Muskelermüdung eine Rolle spielt. Was die Ermüdung der Nerven anbelangt, so galt derselbe früher als un-

ermüdbar. Heutzutage steht dagegen fest[35]), dass eine andauernde, übermässige Erregung des Nerven ohne entsprechende Ruhepausen zunächst Ermüdung des Nerven und weiterhin Erschöpfung desselben hervorruft. Gleichwohl ist von Wedenski[13]), Bernstein, Bowditch u. a. nachgewiesen worden, dass der Nerv im Vergleich zu dem Muskel viel langsamer ermüdet. Für die Ergographenmessung kommt daher die Ermüdung des Nerven, wie auch R. Müller mit Recht hervorhebt, kaum in Betracht; ebenso wenig wohl auch die Ermüdung der Nervenendigungen, über die Genaueres noch nicht bekannt ist.[36]) Es bleibt übrig, die Ermüdung der Centralorgane zu diskutieren. Hierüber sind erst in allerneuester Zeit sichere Aufschlüsse erlangt worden. So hat Verworn[14]) kürzlich gezeigt, dass die Erscheinungen der Ermüdung und Erschöpfung am Rückenmark des Strychninfrosches deutlich experimentell nachweisbar sind; und zwar setzen sich die Erscheinungen gerade wie beim Muskel aus 2 Componenten zusammen: 1) aus der Wirkung der Zerfallsprodukte des Eiweissmoleküles, 2) aus dem Mangel an neuem Material (hauptsächlich an Sauerstoff). Für die Hirnrinde liegen neue Untersuchungen von Pugnat[15]) und Guerrini[16]) vor. Beide Autoren haben an Hunden, die in einer Rotationsvorrichtung gezwungen waren, ohne Ruhepause 64—93 km hintereinander bis zur völligen Erschöpfung zu laufen, und dann durch Bulbusstich getötet wurden, Nissl-Färbungen der Hirnrinde vorgenommen und als Folge der Ermüdung der motorischen Hirnrindenzellen eine mehr minder ausgeprägte Chromatolyse der Nissl'schen Körperchen, sowie verschiedene Veränderungen des Zellkernes und Verlagerungen des Kernkörperchens nachgewiesen. Daraus scheint hervorzugehen, dass jedenfalls auch das Centralnervensystem bei der Entstehung des Ergogrammes beteiligt ist. Wenigstens möchten wir die Möglichkeit einer solchen Beteiligung auch innerhalb der kurzen Zeit, die zur Aufnahme des Ergogrammes erforderlich ist, nicht ohne weiteres von der Hand weisen, wie Müller gegen Mosso es zu thun geneigt ist.

Es erhebt sich nun die Frage, inwiefern durch diese Ueberlegungen die psychologische Bedeutung des Ergogrammes tangiert wird. Wir meinen wiederum: nicht im geringsten. Es ist für den Psychologen zunächst irrelevant, wo der Sitz der durch den Ergographen aufgezeichneten Ermüdung zu suchen ist,

sofern sich nur eine causale und vor allem eine zahlenmässige Beziehung zwischen dieser Ermüdungskurve und der vorausgegangenen geistigen Arbeit nachweisen lässt. Ebenso irrelevant ist es unter der gleichen Voraussetzung, ob in dem Ergogramme der etwaige Anteil der centralen und der peripheren Ermüdung sich abgrenzen lässt, wie R. Müller es verlangt. Verfrüht erscheinen uns jedenfalls die Versuche von Kraepelin, Oseretzkowski und Joteyko[33]), die die im Ergogramm verzeichneten Hubzahlen auf die Zustände des psychophysischen Centralorganes, die Hubhöhen dagegen auf die Zustände des Muskels beziehen zu können glaubten. Zu so detaillierten Schlüssen berechtigen die bisher vorliegenden Versuchsergebnisse wohl doch noch nicht, solange die principiellen Fragen, die zur Kritik der Ergographenmessungen in Betracht kommen, noch so wenig geklärt sind.

An dieser Stelle muss nunmehr eines Einwandes gedacht werden, der hauptsächlich von französischen Autoren gegen die mechanische Ausdeutung des Ergogrammes gerichtet worden ist. Binet, Henri, Vaschide und Joteyko haben die übliche Ausrechnung der am Ergographen geleisteten Arbeit aus dem Produkte von Kraft und Weg bemängelt. Sie heben mit Recht hervor, dass der erste Centimeter der beim Heben eines Gewichtes geleisteten Arbeit mechanisch durchaus nicht gleichwertig ist dem zweiten und dritten Centimeter u. s. f. Auf dieser Erwägung, die ja auch Fick veranlasst hat, seinen „Arbeitssammler" zu construieren, beruht der Vorschlag von Binet und Vaschide, anstelle des gewöhnlichen Gewichts-Ergographen einen Feder-Ergographen zu benutzen, wie er von diesen Autoren beschrieben worden ist. Wir halten diesen Vorschlag durchaus der Beachtung wert.

Somit kommen wir zu dem letzten und wichtigsten Teil unserer Erörterungen: gestattet das Ergogramm einen zuverlässigen Schluss auf die Faktoren, die sein Zustandekommen verursacht haben? Hierbei sind zwei Unterfragen zu berücksichtigen, von denen sich die erste auf die zu prüfende Arbeit, die andere auf die etwa vorhandenen Nebenwirkungen anderer Faktoren bezieht. Was den ersten Punkt anbetrifft, so leugnet Meumann[17]), dass zwischen der geistigen Ermüdung und der Verminderung der Muskelleistung irgend welche Proportionalität bestehe. Als Beweis für diese Behauptung, die er in seiner be-

kannten und schon von anderer Seite genügend gewürdigten Manier vorbringt, die zu seinen eigenen Leistungen in einem peinlichen Missverhältnisse steht, führt dieser Autor an, dass der Ergograph oft noch keine Ermüdung zeigte, „wenn der Blutdruck bisweilen bei seinen Versuchspersonen nach zwei- bis dreistündiger Arbeit auf ein Minimum sank, so dass man förmlich von Herzschwäche reden konnte"; ferner beobachtete er, „dass nach anstrengender geistiger Arbeit die Muskelleistung am Ergographen bisweilen grösser war als vor der Stunde". Dagegen fand Meumann, dass die dynamometrische Messung, vor allem aber die Veränderung des Blutdruckes, des Pulses und der Atmung ein viel zuverlässigeres Kennzeichen der Ermüdung darbieten. Beginnen wir zunächst mit der Kritik dieser letzten Behauptungen. Nach unserer persönlichen Erfahrung, die sowohl an uns selbst, sowie an einer Reihe von 6—8 anderen Versuchspersonen gewonnen wurde, ist das Dynamometer zu Ermüdungsmessungen völlig unbrauchbar. Neben rein technischen Erwägungen, deren Ausführung hier zu viel Platz beanspruchen würde, geht dies schon aus dem Umstande hervor, dass die normalen Schwankungen der dynamometrischen Angaben nicht selten 10 kg überschreiten, während die Ermüdungswerte nach geistiger Arbeit meist unter diesem Fehlerwerte bleiben. Noch unbegreiflicher aber ist uns die Behauptung, dass „in der Veränderung des Blutdruckes, des Pulses und des Atems der Versuchsperson das zuverlässigste Kennzeichen der geistigen Ermüdung" gelegen sein soll. Es giebt keine schwankenderen und labileren Lebensäusserungen in unserem Organismus, als die genannten Veränderungen: jede Bewegung, jede Veränderung der Körperhaltung und -Lage, jede Schwankung der äusseren und der Körper-Temperatur, jeder Wechsel der Ernährungsphase, der Aufmerksamkeit, der Stimmung, jede Erwartung und Spannung, ja sogar bis zu einem gewissen Grade die Willkür der Versuchsperson und unzählige andere Einflüsse mehr, sind imstande, nicht unerhebliche Schwankungen gerade dieser Verhältnisse hervorzubringen, Schwankungen, die sich wegen ihrer grossen Labilität und ihres steten Ineinandergreifens jeder Berechnung und jeder Controlle entziehen müssen. Ausserdem ist der Umfang der Schwankungen, die nach einer geistigen Anstrengung etwa constatiert werden können, durchaus nicht grösser, als der Umfang der vorher auf-

geführten normalen und in jedem Augenblicke des Lebens wirksamen Variationen. Geradezu lächerlich erscheint es aber, wenn Meumann behauptet, „nach 2—3 stündiger geistiger Arbeit bei seinen Versuchspersonen ein solches Minimum des Blutdruckes gefunden zu haben, dass man förmlich von Herzschwäche reden konnte". M. E. hätte daher Meumann mehr Veranlassung, vor seinen eigenen als etwa vor den Kemsies-Wagner'schen Ermüdungsmessungen zu „warnen". Jedenfalls aber sind die Schlüsse, die Meumann aus dieser Feststellung auf die Unzuverlässigkeit der Ergographenmessungen zieht, völlig unzutreffend, um so mehr, als die Blutdruckmessung am lebenden Menschen bisher weder mit dem v. Basch'schen Sphygmomanometer, noch mit dem Gärtner'schen Tonometer, noch mit den von Marey, Mosso u. a. angegebenen Apparaten exacte Resultate ergiebt.

Um die Frage, ob zwischen der vorausgegangenen Arbeitsleistung und der ergographischen Ermüdungskurve eine constante Beziehung besteht, positiv entscheiden zu können, sind theoretische Erwägungen nach unserer Auffassung weniger geeignet als die thatsächlichen Experimente. Nach den von Mosso, Maggiora, Lombard, Treves[18]), Keller, Kraepelin, Kemsies u. a. gelieferten Experimenten kann es nun gar keinem Zweifel mehr unterliegen, dass durch geistige Arbeit die Ergographen-Curve beeinflusst wird. Ob aber diese Beeinflussung stets in dem gleichen Sinne erfolgt, gleiche Versuchsbedingungen natürlich vorausgesetzt, und ob vor allem diese Zusammenhänge eine zahlenmässige Beziehung aufweisen, diese Frage muss auch heute noch mit aller Vorsicht beantwortet werden. Wenn zunächst hier noch der Einfluss anderer etwa mitwirkender Faktoren, die das Ergogramm beeinflussen könnten und die unten nähere Besprechung finden werden, ausser Betracht bleiben soll, so würden zur genaueren Entscheidung der obigen Frage, wie schon Tümpel[27]) vorgeschlagen hat, Parallelversuche notwendig sein, bei denen die zu prüfende geistige Arbeit genau gemessen und von Zeit zu Zeit durch Ergographen-Aufnahmen der Stand der körperlichen Ermüdung aufgezeichnet werden müsste, während die geistige Ermüdung aus der Qualität und Quantität der fortlaufenden geistigen Arbeit erschlossen werden könnte. Solche Parallelversuche, bei denen die geistige und körperliche Ermüdung gleichzeitig festgestellt würde, dürften am ehesten Aufschluss

darüber geben, ob diese beiden Phaenomene einander parallel laufen und ob eine zahlenmässige Beziehung zwischen beiden besteht. Aus den bisherigen Versuchen kann man nur die Wahrscheinlichkeit einer solchen Beziehung folgern. Als Voraussetzung für solche Messungen erscheint uns dabei, dass es gleichartige Thätigkeiten sind, deren Ermüdungswert gegen einander abgewogen werden soll. Nicht angängig dagegen ist es, wie es z. B. Bum[28]) und Kemsies thun, körperliche und geistige Arbeiten ergographisch zu vergleichen und die gewonnenen Curven in Uebereinstimmung zu setzen. Denn wie auch immer die theoretische Erklärung der Muskelermüdung infolge geistiger Arbeit ausfallen möge, so viel steht fest, dass die Muskelermüdung in diesem Falle eine indirekte und darum völlig unvergleichbar ist mit der direkten Muskelermüdung infolge körperlicher Arbeit. Denn wenn ich z. B. durch Hanteln meine Arme direkt ermüde, so kann die nachher gewonnene Ergographencurve unmöglich mit dem gleichen Rechte als Index meiner Gesammtleistungsfähigkeit angesehen werden, wie etwa nach einer rein geistigen Anstrengung. Diese Schwierigkeit ist auch von Tümpel in einleuchtender Weise hervorgehoben worden. Daher möchten wir auch die von Kemsies aus seinen Ergographenmessungen gezogenen Schlüsse, so vorsichtig dieselben im allgemeinen gehalten sind, doch nur für diejenigen Messungen anerkennen, die geistige Anstrengungen betreffen, nicht aber für diejenigen Resultate, die sich auf körperliche Arbeiten, wie Turnen, Singen und Zeichnen, beziehen. Es ist eine besondere, und keineswegs leichte Aufgabe, die Ergebnisse der direkten und der indirekten Ermüdungsmessungen, wenn wir so sagen dürfen, mit einander zu vergleichen. Jedenfalls dürfte es unerlässlich sein, zu diesem Zwecke eine Vielheit von Untersuchungsmethoden zur Anwendung zu bringen, da aus einer einzigen, sei es körperlichen, sei es geistigen Untersuchungsmethode, wie auch aus allem Vorstehenden hervorgehen dürfte, niemals bindende Schlüsse für alle Arten der Arbeitsleistungen gezogen werden können. Die Verhältnisse liegen demnach bei weitem verwickelter, als man früher anzunehmen geneigt war, da es keine einzige Untersuchungsmethode giebt, die uns einen sicheren Index für den Stand der momentanen Gesammtleistungsfähigkeit an die Hand geben könnte; und zwar schon aus dem einfachen Grunde nicht, weil diese

Gesammtleistungsfähigkeit überhaupt keine einfache Grösse ist, sondern sich zusammensetzt aus einer Reihe keineswegs stets parallel laufender Faktoren. Näher auf diese Fragen einzugehen, ist hier nicht der Ort.

Es bleibt übrig, noch den Einfluss der physiologischen Nebenbedingungen zu erörtern, die das Ergogramm beeinflussen können. In dieser Beziehung möchten wir R. Müller Recht geben, wenn er sagt, dass die normalen Schwankungen der Ergographen-Curve noch nicht genügend erforscht sind. Zwar haben Maggiora und P. Lombard, Broca und Richet[29]), Patrizi[30]), Manca[31]), Zenoni[32]) u. a. bereits ein ziemlich grosses Material über diese Frage zusammengetragen, indem sie die Veränderungen der Ermüdungskurve bei verschieden grosser Belastung, bei verschiedenem Tempo und verschiedenen Erholungspausen, infolge lokaler Einwirkungen auf die Muskulatur und im Gefolge von Schlafen, Wachen und Fasten, endlich bei verschiedener Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Luftdruck eingehender studierten. Indessen ist hier noch eine grosse Reihe von Untersuchungen erforderlich, um über alle diese das Ergogramm beeinflussenden Faktoren völlige Klarheit zu verschaffen, zumal bei den meisten der bisher vorliegenden Arbeiten die oben berührten technischen Schwierigkeiten ausser Acht gelassen worden sind. Insbesondere für schulhygienische Untersuchungen scheint es uns erwünscht, mehr als bisher den concurrierenden Einfluss der Kleidung, der Ernährung und der Schlafverhältnisse einerseits, sowie andererseits der kosmisch-tellurischen Verhältnisse, der Witterung und Temperatur, Tages- und Jahreszeiten etc. zu berücksichtigen und ev. gesondert zu studieren.

Wir möchten nach alledem glauben, dass es wohl möglich ist, auf Grund von Ergographen-Messungen zu einigermassen gesicherten Ergebnissen zu gelangen, falls man alle oben kurz berührten Schwierigkeiten berücksichtigt. Jedenfalls dürfte die Methode in der Hand kritischer Experimentatoren wohl geeignet sein, neben anderen Methoden in ergänzender Weise zu dem Studium des psychologischen Ermüdungsproblemes herangezogen zu werden. Die bisher vorliegenden Untersuchungen freilich erscheinen noch wenig geeignet, als Grundlage schulhygienischer Forderungen zu dienen.

———

Litteratur.

[1]) A. Mosso: Les lois de la fatigue étudiées dans les muscles de l'homme. Influence de la fatigue psychique sur la force des muscles. — Arch. ital. de Biol. XIII, p. 123—186. 1890. — Id. Arch. f. Anat. und Physiol., Physiol. Abt., 1890, p. 89—168. — Id. Reale Accad. dei Lincei, Serie IV, vol. V. 1888. — Id. Die Ermüdung. Uebers. v. J. Glinzer, Leipzig 1892.

[2]) A. Maggiora: Arch. ital. de Biol. XIII, p. 187—241. 1890. — Id. Arch. f. Anat. und Physiol., Physiol. Abt., p. 191—243; p. 342—343. 1890. — Id. De l'action physiologique du massage. Arch. ital. de Biol. XVI, p. 225 ff. 1891. — Id. Influence de l'âge sur quelques phénomènes de la fatigue. Arch. ital. de Biol. XXIX, p. 267—286. 1898. — Id. Sopra l'influenza dell' età su di alcuni fenomeni della fatica. Modena 1897.

[3]) Warren P. Lombard: Arch. ital. de Biol. XIII, p. 372 ff. 1890. — Id. The effect of Fatigue on Voluntary Muscular Contractions. Americ. Journ. of Psychol. III, p. 24—42. 1890. — Id. Alterations in the strength which occur during fatiguing voluntary muscular work. Journ. of Physiol. XIV, p. 97 ff. 1893. — Id. Some of the influences which affect the power of voluntary muscular contractions. Journ. of Physiol. XIII, p. 1 ff. 1892.

[4]) E. Kraepelin: Neuere Untersuchungen über die psychischen Wirkungen des Alkohols. Münch. Med. Woch.-Schr. 1899, No. 42. — Id. und A. Hoch: Ueber die Wirkung der Theebestandteile auf körperliche und geistige Arbeit. Psychol. Arb. I, p. 378—488. — Id. und A. Oseretzkowsky: Ueber die Beeinflussung der Muskelleistung durch verschiedene Arbeitsbedingungen. Psychol. Arb. III, p. 587—690.

[5]) Keller: Pädagogisch-psychometrische Studien. Biol. Centralbl. 1894.

[6]) F. Kemsies: Deutsche med. Woch.-Schr. 1896, No. 26. — Id. Neue Bahnen, hrsg. v. Scherer-Worms, 1897. — Id. Arbeitshygiene der Schule auf Grund von Ermüdungsmessungen. Schiller-Ziehen'sche Sammlung, Bd. I, Heft 6. Berlin 1898. — Id. Deutsche Med. Woch.-Schr. 1898, No. 3.

[7]) A. Binet et V. Henri: La fatigue intellectuelle. Paris 1898.

[8]) Duchenne: De l'électrisation localisée. Paris 1855. p. 185 ff. — Id. Mécanisme de la physiognomie humaine, ou analyse électrophysiologique de l'expression des passions; applicable à la pratique des arts plastiques. 1862. — Id. Physiologie der Bewegungen, übersetzt v. C. Wernicke. Cassel 1885. p. 118 ff.

[9]) cf. J. Henle: Handbuch der systematischen Anatomie des Menschen. 2. Aufl. Braunschweig 1871. Bd. I, Abt. 3, p. 248 ff.

[10]) Robert Müller: Ueber Mosso's Ergographen mit Rücksicht auf seine physiologischen und psychologischen Anwendungen. Philosoph. Stud., XVII, (1), p. 1—29.

[11]) cf. L. Landois: Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 8. Aufl. Wien und Leipzig 1863. p. 611 ff.

[12]) E. Ganicke: (Des muscles de la grenouille fatigués et en repos.) Russ. Gazette clinique de Botkin, p. 2261—2265. 1900.

[13]) Wedenski: Telephonische Untersuchungen über die elektrischen Erscheinungen in Muskel- und Nervenapparaten. St. Petersburg. 1884. Russ. — cf. Centralbl. f. d. medicin. Wissensch. 1884, No. 5.

14) Max Verworn: Ermüdung, Erschöpfung und Erholung der nervösen Centra des Rückenmarks. (Ein Beitrag zur Kenntniss der Lebensvorgänge in den Neuronen.) Arch. f. Physiol. (Suppl.-Bd.), p. 152—176. 1900.

15) Ch.-Amédée Pugnat: Recherches sur les modifications histologiques des cellules nerveuses dans la fatigue. Journ. de Physiol. et de Pathol. gén. III, (2), p. 183—187. 1901.

16) Guerrini: Delle minute modificationi di struttura della cellula nervosa corticale nella faticá. Riv. di Patol. nerv. e ment. 1900, fasc. 1.

17) E. Meumann: Entstehung und Ziele der experimentellen Pädagogik. Die deutsche Schule, V, (2), p. 65—91; (3), p. 139—152.

18) Z. Treves: Ueber die Gesetze der willkürlichen Muskelarbeit. Pflüg. Arch. 78, (3, 4), p. 163—193. 1899. — Id. Sur les lois du travail musculaire. Arch. ital. de Biol. XXIX, p. 157 ff.; XXX, p. 1 ff. 1898.

19) Rossi: Recherches expérimentales sur la fatigue des muscles humains sous l'action des poisons nerveux. Arch. ital. de Biol. XXIII, p. 49—62. 1895. — Id. Ricerche sperimentali sulla fatica dei muscoli umani sotto l'azione dei veleni nervosi. Riv. sperim. di freniatr. XX, p. 442—480. 1894.

20) Zoth: 2 ergographische Versuchsreihen über die Wirkung orchitischen Extraktes. Pflüg. Arch. 62, p. 335 ff. 1896.

21) Frey: Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Muskelermüdung. Mitteilgn. aus Kliniken und med. Instit. d. Schweiz, IV. Reihe, H. 1. 1896.

22) Scheffer: Studien über den Einfluss des Alkohols auf die Muskelarbeit. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmak. 44, p. 24.

23) E. Destrée: Influence d l'alcool sur le travail musculaire. Journ. méd. de Bruxelles, 44 und 47, Nov. 1897. Cf. Mon.-Schr. f. Psychiatr. IV, p. 98. 1898.

24) H. E. Hering: Beitrag zur experimentellen Analyse coordinierter Bewegungen. Pflüg. Arch. 70, p. 559—623. 1898.

25) A. Binet et N. Vaschide: Un nouvel ergographe, dit ergographe à ressort. Ann. psychol. IV, p. 303—315. 1898. — Id. La mesure de la force musculaire chez les jeunes gens. Ann. psychol. IV, p. 173—199. 1898. — Id. Critique du dynamomètre ordinaire. Ann. psychol. IV, p. 245—252. 1898. — Id. Examen critique de l'ergographe de Mosso. Ann. psychol. IV, p. 253—266. 1898. U. a. m.

26) J. Ranke: Untersuchungen über die chemischen Bedingungen der Ermüdung des Muskels. Arch. f. Anat. u. Physiol. p. 320. 1864.

27) R. Tümpel: Ueber die Versuche, geistige Ermüdung durch mechanische Messungen zu untersuchen. Ztschr. f. Philos. und Pädag. V, (1), p. 31—38; (2), p. 108—114. 1898.

28) A. Bum: Ueber periphere und centrale Ermüdung. Wiener Med. Presse 37, 1896, No. 48. 6 S.

29) A. Broca et Ch. Richet: De quelques conditions du travail musculaire chez l'homme. Arch. de physiol. norm. et pathol. 5. Ser. X, p. 225 ff. 1898. — Id. Expériences ergographiques pour mesurer la puissance maximum d'un muscle en régime régulier. C. R. de l'Acad. des Sc. 126, p. 356 ff. 1898. — Id. De l'influence de la fréquence des mouvements et du poids soulevé sur la puissance maximum du muscle en régime régulier.

C. R. de l'Acad. des Sc. 126, p. 485 ff. 1898. — Id. De l'influence des intermittences de repos et de travail sur la puissance moyenne du muscle. C. R. de l'Acad. des Sc. 126, p. 656 ff. 1898.

[30]) Patrizi: Oscillations quotidiennes du travail musculaire en rapport avec la température du corps. Arch. ital. d. Biol. XVII, p. 134 ff. 1892. — Id. Action de la chaleur et du poid sur la fatigue des muscles chez l'homme. Arch. ital. de Biol. XIX, p. 105 ff. 1893.

[31]) Manca: Influence de jeûne sur la force musculaire. Arch. ital. de Biol. XXI, p. 220 ff. 1894.

[32]) Zenoni: Recherches expérimentales sur le travail musculaire dans l'air comprimé. Arch. ital. de Biol. XXVII, p. 46 ff. 1897.

[33]) J. Joteyko: La méthode graphique appliquée à l'étude de la fatigue. Rv. scient. p. 486 und 516. 1898. — Id. L'effort nerveux et la fatigue. Arch. de Biol. XVI, p. 509 ff. 1899. — Id. Revue générale sur la fatigue musculaire. Ann. psychol. V, p. 1—54. 1899.

[34]) cf. auch: Benedicenti: Ergographische Untersuchungen über Kaffee, Thee, Maté, Guarana und Coca. Untersuchungen zur Naturlehre des Menschen von Moleschott XVI, I. — Tavernari: Ricerche intorno all' azione di alcuni nervini sul lavoro dei muscoli affaticati. Riv. sperim. di freniatr. XXIII, p. 102 ff. 1897. — G. E. Partridge: Studies in the Psychology of Alkohol. Americ. Journ. of Psychol. XI, p. 318—376. 1900. — Vaughan Harley: The value of sugar and the effect of smoking on muscular work. Journ. of Physiol. XVI. 1894. — Ugolino Mosso: Action des principes actives de la noix de Kola sur la contraction musculaire. Arch. ital. de Biol. XIX, p. 241. 1893.

[35]) cf. A. Rollett: Ueber die Veränderlichkeit des Zuckungsverlaufes quergestreifter Muskeln bei fortgesetzter periodischer Erregung und bei der Erholung nach derselben. Pflüg. Arch. 64, p. 507—568. 1896.

[36]) cf. C. G. Santesson: Einige Betrachtungen über die Ermüdbarkeit der motorischen Nervenendigungen und der Muskelsubstanz. Skand. Arch. f. Physiol. V, p. 394—406. 1895.

Einige Worte über die Beibehaltung der sogen. Versetzungsprüfungen.

Von

Karl Löschhorn.

Die Ansichten über den Wert und die Zweckmässigkeit der sogenannten Versetzungsprüfungen gehen weit auseinander. Der Berichterstatter über das Thema auf der zweiten pommerschen Direktoren-Konferenz (vergl. Erler: Verhandlungen der Direktoren-Versammlungen in den Provinzen des Königreichs Preussen S. 18) erklärte, dass alle Gymnasien der Provinz den Nutzen schriftlicher und mündlicher Versetzungsprüfungen anerkannten, und die siebente preussische Direktoren-Konferenz nahm mit grosser Majorität die These an, dass die schriftlichen und mündlichen Versetzungsprüfungen empfehlenswert, doch ihre Ergebnisse nicht ausschliesslich massgebend seien, wogegen auf der ersten schlesischen Direktoren-Konferenz (a. a. O. S. 225) ebensoviel Meinungen für als wider die Einrichtung laut wurden, so dass man daselbst zu gar keinem Ergebnis in der streitigen Frage gelangte. So bestimmt denn auch die Instruktion für die Direktoren der Provinz Sachsen vom 2. Mai 1867, § 20 (vgl. Wiese II S. 175) dass es dem jedesmaligen Ermessen des Direktors anheimgestellt bleiben müsse, ob er besondere Versetzungsprüfungen abhalten lassen wolle oder nicht. Im allgemeinen haben wohl die pommerschen und preussischen Direktoren das Richtige erkannt, abgesehen davon, dass erstere die Einrichtung für den Direktor unentbehrlich halten, (a. a. O. S. 18) und letztere laut Angabe bei Erler, S. 40 meinen, dass die Versetzungsprüfungen dem Lehrer für sein Urteil eine Art Ergänzung bieten und zur Gewinnung eines endgültigen Urteils beitragen sollen. Zwar kann man es nur billigen, wenn am Schlusse des Schuljahres, wie nach der Erledigung längerer in sich abgeschlossener Unterrichtsabschnitte von jeher üblich war, ohne irgend welche besondere äusserliche Veranlassung methodisch und mit Besonnenheit Wiederholungen angestellt werden, aber das massenhafte Repetieren zur Versetzungsprüfung, wodurch der Schüler meist nur

hin- und hergehetzt und dem Mechanismus leicht Thür und Thor geöffnet wird, erscheint im hohen Grade verwerflich und ist von manchem bedeutenden Schulmann, wie von dem 1868 verstorbenen Provinzial-Schulrat Heiland (vgl. darüber W. Herbst, Karl Gustav Heiland. Ein Lebensbild. Halle, Buchhandlung des Waisenhauses. 1869, S. 75) oft und mit Nachdruck namentlich bei Abiturientenprüfungen gebrandmarkt. Das Urteil des Lehrers über die Kenntnisse des Schülers und seine Leistungsfähigkeit kann durch ein Versetzungs-Extemporale keineswegs berichtigt werden, muss vielmehr schon vor Beginn der allerdings auf jeden Fall beizubehaltenden Versetzungsprüfung unbedingt feststehen, da die Versetzung als Ergebnis des ganzen in einem Jahre verflossenen Schullebens zu betrachten ist. Es ist daher bei der Beurteilung der Reife oder Nichtreife der ganze Mensch bezüglich seines Betragens und seiner Fortschritte ins Auge zu fassen und manchmal ein Schüler, der in der schriftlichen oder mündlichen Prüfung nicht befriedigt hat, immer noch zu versetzen, wenn seine Klassenleistungen in den Hauptfächern während des zurückgelegten Schuljahres wenigstens im ganzen genügt haben. Die Schüler wissen an jeder Art von Schulen genau, was Haupt- und Nebenfächer sind, doch müssen sie auch in letzteren wenigstens Fleiss gezeigt haben und immerhin ein bestimmtes Mass von Kenntnissen auch in ihnen besitzen, jedenfalls ist gänzliche Unwissenheit auch in irgend einem Nebenfache, zumal wenn sie nur auf Unfleiss beruht, nicht zu dulden. Die rein technischen Fächer, also Zeichnen, Singen und Turnen haben für die Versetzung selbstverständlich gar keine Bedeutung. Der Direktor wird natürlich aus einem derartigen Examen nie und nimmer ein richtiges Bild von dem Stande der ganzen Klasse erhalten, sondern dasselbe nur durch häufiges Hospitieren in den Klassen, also durch eigene Anschauung, nebenbei durch Heftrevisionen gewinnen können. Man wird daher der auf den Direktoren-Konferenzen in Pommern (a. a. O. S. 18) und Schlesien (S. 225) vorgebrachten Auffassung, wonach der Direktor durch die Versetzungsprüfungen einen summarischen Ueberblick über die Leistungen der Anstalt, sowie über die Zweckmässigkeit der Methoden, Lehrmittel und des Unterrichtsplanes erhalten soll, nicht ganz beipflichten. Sehr häufig tritt ferner der Fall ein, dass ein Schüler, den man nach seinen Klassenleistungen für

reif zu halten geneigt ist, insbesondere in der mündlichen Versetzungsprüfung sich viel unwissender zeigt, als man nach seinen bisherigen Leistungen oder nach dem Resultate des schriftlichen Examens hätte erwarten sollen. Vollends unrichtig aber ist es, wenn auf der genannten schlesischen Konferenz behauptet wurde, die Versetzungsprüfungen wären imstande, dem Schüler eine Ueberzeugung von der Gerechtigkeit der Entscheidung der Lehrer zu geben. Es müsste schlimm um eine Anstalt stehen, wenn die Schüler von der Gerechtigkeit des Lehrerkollegiums erst durch die Prüfung überzeugt werden müssten und nicht schon von jeher davon überzeugt gewesen wären. Gerade das Gegenteil würde man erreichen, wenn man obigen Gedanken in den Schülern zu erwecken suchte, da man, wie gesagt, der Versetzungsprüfung allein durchaus keine entscheidende Bedeutung für das Aufrücken beilegen darf. Sehr wichtig ist dagegen der auf den Direktoren-Konferenzen nur selten, aber von Schmid, Encyklopädie, IX, S. 673 um so mehr betonte Nutzen der Versetzungsprüfungen, die den guten wie den schwächeren Schüler gleichmässig veranlassen, zur rechten Zeit die gehörige Geistesgegenwart zu zeigen. Geprüft und zwar sowohl schriftlich als mündlich soll in ihnen nur werden in den für jede neun- bzw. sechsklassige Anstalt allgemein als solche geltenden Hauptfächern, also beim Gymnasium und Progymnasium im Lateinischen und Griechischen, im Realgymnasium und der Realschule im Französischen und Englischen, in der Ober-Realschule in Mathematik, Physik und den beschreibenden Naturwissenschaften, in allen diesen Anstalten ausserdem in der Mathematik, und in der Ober-Realschule noch in den beiden neueren Sprachen. Man soll sich jedoch hiermit nicht begnügen, sondern auch in der mündlichen Prüfung einige umfangreichere Fragen aus der Geschichte und Geographie, aber keine aus dem Gebiete des deutschen Unterrichts stellen. Das Deutsche soweit es auf höheren Schulen getrieben wird, eignet sich als unsere Muttersprache zu Prüfungen am allerwenigsten, auch hat man bei allen Teilen des schriftlichen und mündlichen Examens reichlich Gelegenheit, die Fertigkeit der Schüler im deutschen Ausdruck zu erproben, und die deutsche Grammatik lässt sich namentlich in unteren und mittleren Klassen sehr leicht mit der Prüfung in den fremden Sprachen durch Vergleichung der beiderseiti-

gen grammatischen Regeln verbinden. Die Versetzungsprüfung beschäftigt sich naturgemäss am eingehendsten mit denjenigen Schülern, deren Aufrücken in die nächst höhere Klasse noch zweifelhaft ist, während die, welche vom Fachlehrer für bestimmt reif oder unreif erklärt sind, zwar nicht ganz übergangen werden dürfen, schon um nicht vor der Versetzung indirekt eine Entscheidung auszusprechen, aber doch nur vorübergehend berücksichtigt zu werden brauchen. Es wird daher praktisch erscheinen, vor Beginn der Prüfung ein nach den Klassenleistungen aufzustellendes schriftliches Verzeichnis aller Schüler mit den Bezeichnungen: „reif, zweifelhaft, unreif" für alle Fächer unter Berücksichtigung des Klassen- und Lebensalters bereit zu halten und es nach Beendigung des Versetzungsexamens durch die nötig gewordenen Zusätze zu ergänzen, worauf die Versetzungslisten dem Direktor überreicht werden. So ist alles für die Versetzungs-Konferenz, die ganz kurz vor Schluss des Schuljahres stattfindet, vorbereitet. In dieser ist natürlich zunächst den Lehrern der betreffenden Klasse eine beratende Stimme einzuräumen, doch wird man auch die nicht direkt beteiligten Lehrer keineswegs von der Beratung ausschliessen, da nicht selten jeder, wenn auch nur zufällig, in der Lage sein kann, irgend welche für die Versetzung wichtige Bemerkungen über einen Schüler zu machen. Nur in besonders schwierigen Fällen werden auch die Lehrer der nächst höheren Klasse zu befragen sein, während unbedingt berechtigt zur Abstimmung allein der Direktor und die Klassenlehrer sind. Selbstverständlich können schwächere Leistungen, sogar in einem oder mehreren Hauptfächern, durch besonders gute in einem anderen Hauptfache aufgewogen werden, wie es von jeher bei den alten oder neueren Sprachen einerseits und der Mathematik andrerseits geübt ist. Ja jetzt, wo die neuesten Lehrpläne in Kraft getreten sind, wird man noch mehr als früher angehalten, beim Schüler den ganzen Menschen, nicht seine einzelnen Seiten anzusehen. Die sich bei den Versetzungen ergebenden Schwierigkeiten können nach Schmid, Encyklopädie IX S. 671 nur durch den pädagogischen Takt der Lehrer gelöst werden, und man wird unbedingt Schüler versetzen können, obwohl sie die Reife nicht in allen Gegenständen, ja selbst nicht in mehreren Hauptfächern besitzen, wenn sie anders durch ihren Fleiss und ihre sittliche Tüchtigkeit die unzweifelhafte Gewähr dafür bieten, dass sie das Versäumte mit Erfolg nachholen und so

in der neuen Klasse mit fortkommen werden. Ganz ausserordentliche Schwierigkeiten bereiten endlich die Schüler dem Lehrerkollegium, die zweimal den Kursus durchgemacht haben, aber wegen mangelnder Fähigkeiten oder wegen Unfleisses auch nach zweijährigem Aufenthalte in der Klasse noch nicht für reif zur Versetzung haben erklärt werden können und sich dabei noch in einem vorgerückten Lebensalter befinden. Hier muss ganz genau erwogen werden, ob die Eltern nunmehr aufzufordern sind, ihre Söhne von der Anstalt wegzunehmen oder ob man noch einen letzten Versuch mit solchen Schülern machen darf, indem man sie bedingungsweise versetzt, aber nicht als blosse Hospitanten in der neuen Klasse betrachtet, sondern aufmerksam während des ersten Vierteljahres des neuen Schuljahrs beobachtet, ob sie sich in den neuen Verhältnissen zusammennehmen und die erheblichsten Lücken in ihrem Wissen und Können auszufüllen bemühen. Ist dies der Fall, so wird man sie ruhig in der neuen Klasse lassen, misslingt aber dieser letzte Versuch, so müssen die Eltern unnachsichtlich angehalten werden, sie von der Schule fortzunehmen und gegebenen Falls einem praktischen Berufe zuzuführen. Eine Herabdrückung der staatlichen Forderungen kann man darin nicht erblicken, muss vielmehr unbedingt anerkennen, dass die Schule nunmehr alles für das Wohl des betreffenden Schülers gethan hat.

Was soll das Kind lesen?

Von

Hans Zimmer.

Lernen bedingt Uebung, Gelernthaben Anwendung: das Kind, das lesen lernen soll, muss sich häufig drin üben, das Kind, das lesen gelernt hat, will seine neuerworbene Kenntnis auch anwenden. Interesse und Nachahmungstrieb verlangen es so: das Interesse erwächst aus der Uebung selbst, der Nachahmungstrieb wird geweckt durch das Beispiel der Erwachsenen, die das Kind umgeben. Wie stark auch das Lesebedürfnis der Jugend ist, dafür hat A. Rude gelegentlich einmal ein charakteristisches Beispiel gegeben: er hat berechnet, dass in den Jahren 1885 bis 1887 allein 1381 Jugendschriften neu erschienen sind. Aber streng ist zu scheiden zwischen den Büchern, die dem Kinde in der Schule vorgelegt werden, und den Schriften, die es zu Hause für sich liest. Jene sind eigens präparierte, stets kontrollierbare Lehrmittel in der Hand des Lehrers, diese gehören mit zu den „verborgenen Miterziehern", wie Herbart sie nennt: das Kind liest, was es gerade findet, immer ohne Wahl, aber häufig mit Schaden, wenn ihm gerade nichts Gutes zur Hand kommt. Das Buch, dem das Kind zu Hause sich widmet, ist nicht nur eine Macht, es ist eine Grossmacht, die uns je nach unserer Politik ihr gegenüber nützen, aber auch gewaltigen Schaden zufügen kann: wir müssen sie unseren Zwecken dienstbar machen, wenn sie ihnen nicht zuwiderlaufen soll.

Was also soll das Kind lesen? — Das ist die Frage. Es handelt sich, wie schon angedeutet, um die häusliche Privatlektüre des Kindes, aber dennoch reden wir stets von dem Schulkind: „Kind" heisst für uns hier nur das Kind kurz nach dem Eintritt in die Schule bis zum Austritt aus derselben, oder, um auch die Zöglinge höherer Lehranstalten einzubegreifen, das Kind etwa vom 8. oder 9. bis 14. oder 15. Jahre.[1])

[1]) Schüler höherer Lehranstalten nehmen etwa vom 11. Jahre an eine andere Entwickelung als die Zöglinge der Volksschulen: es treten ihnen die Schätze der antiken Litteratur gegenüber. Von der Privatlektüre aber sind diese besser auszuschliessen, da in ihnen zu viel Mythologisches und Kulturhistorisches vorkommt, zu dessen Erklärung der Lehrer notwendig ist.

Warum die untere Grenze gezogen wird, das ist leicht zu verstehen, ist doch das Lesen l e r n e n die natürliche Bedingung für das Lesen k ö n n e n, muss doch also das Kind zunächst einmal mindestens sein erstes oder zweites Schuljahr hinter sich haben, ehe es sich häuslicher Privatlektüre zu widmen vermag. Etwa mit dem 14. oder 15. Jahre aber entzieht es sich nicht nur der Aufsicht der Schule, indem es diese verlässt, sondern mehr oder weniger auch der Aufsicht des Hauses, der Eltern: der Knabe kommt in die Lehre, das Mädchen tritt in den Dienst, oder beide beginnen doch wenigstens als „Konfirmierte", die „Sie" genannt werden müssen, ihre eigenen Wege zu gehen.

So bedingt es sich aus praktischen Gründen, warum wir eigentlich nur in der Zeit vom 8. bis 15. Jahre tieferen Einfluss auf die Lektüre des Kindes besitzen, und warum wir uns hier auf die schulpflichtige Jugend — Knaben sowohl wie Mädchen, die ja im schulpflichtigen Alter so ziemlich auf demselben Niveau gehalten werden — zu beschränken haben. Aber wir werden sehen, wie wir i n d i r e k t die Lektüre auch der reiferen, selbständigeren Jugend, ja die Lektüre während des ganzen Lebens unsere Kinder beeinflussen können.

Was soll das Kind lesen? — wir müssen leider zunächst fragen: was soll es n i c h t lesen? Alljährlich um die Weihnachtszeit beginnt in unseren Zeitungen das bekannte anmutige Spiel der Empfehlung zahlreicher „Jugendschriften". Nichts wird getadelt, alles gelobt, und jedes der „kritisierten" Werke erhält ein schmückendes Beiwort, wie „lehrreich", „vortrefflich für die Jugend geeignet", „Herz und Gemüt bildend", „die Vaterlandsliebe weckend", „von echt christlichem Geiste getragen". Diese ganze schier unabsehbare spezifische „Jugendlitteratur" kann hinweggefegt werden durch ein Wort Theodor Storms, der da sagt: „Wenn du für die Jugend schreiben willst, so darfst du nicht für die Jugend schreiben." Der Ausspruch klingt paradox, enthält aber eine tiefe pädagogische Weisheit. Es sind alles T e n d e n z s c h r i f t e n, die er trifft, Schriften, die in poetischer Form — sei es in Prosa oder in Versen — Belehrung und Veredelung des Kindes anbahnen wollen oder anbahnen zu wollen vorgeben, die also die Dichtung sozusagen zum Vehikel von Bestrebungen machen, die mit ihrem innersten, eigensten Wesen nicht die mindeste Berührung mehr haben. Die

Dichtung hat hier also keinen künstlerischen Zweck mehr, und da dieser der einzige ist, den sie ihrer Natur nach haben kann und darf, überhaupt keinen Selbstzweck mehr: sie ist zur Dienerin fremder Mächte geworden, pädagogischer, ethischer, kirchlicher Mächte. Dieser Erniedrigung der Dichtkunst entspricht auch die Frucht derartiger litterarischer Produktion. Wie gäbe sich wohl ein wirklicher Dichter dazu her, seine Muse einzuzwängen in fremdes Joch? Nein, es sind Stümper und minderwertige Skribenten, die solche Tendenzjugendschriften meist dutzendweise fabrizieren, und die mit ihren völlig unkünstlerischen, einer mageren Begabung mühsam abgequälten „Dichtungen" der künstlerischen Erziehung der Jugend, die doch aus pädagogischen wie aus sozialpolitischen Gründen so sehr notwendig ist, geradezu einen Riegel vorschieben. Die Belehrung, die in derartigen Machwerken dargeboten werden kann, — ein bischen Geschichte vielleicht oder Geographie — wird dem Kinde in der Schule von berufenerer Seite zu teil, gründlicher, zusammenhängender, systematischer und vor allem in besserer Auswahl, und von der sogenannten Veredelung darf man am Ende sogar eine Schädigung fürchten. Denn fast alle Tendenzschriften stellen der Jugend moralische Typen vor Augen, wie es sie im wirklichen Leben überhaupt nirgends giebt, engelreine Musterknaben und komplette Taugenichtse: aus der Lektüre solch verlogener Aftermoral ergeben sich urteilslose Dummköpfe oder Heuchler.

So ist unser Resultat bis jetzt nur ein negatives: keine Tendenzschriften, keinen Missbrauch der Dichtung im Dienste moralischer oder religiöser Mächte, keine aufdringlichen Belehrungs- und Veredelungsversuche durch spezifische Jugendschriften! Aber darin sind wohl alle einig, dass die Privatlektüre des Kindes unter allen Umständen einen erziehlichen Einfluss auf den jugendlichen Leser ausüben soll und muss. Wir sind genötigt, auf das Gebiet der Philosophie, genauer, der Psychologie, hinüberzutreten, um zu positiven Ergebnissen weiterzuschreiten. Glücklicherweise handelt es sich zuvörderst um Dinge, die leicht zu begreifen sind, um Fragen, deren Lösung nicht zweifelhaft sein kann: ein Blick auf die Verhältnisse, wie sie bei den Erwachsenen liegen, wird uns aufklären. Will man nämlich die letzteren in ihrer Gesamtheit, will man das Volk erziehen, so hat man von drei

Seiten auf sein Innenleben einzuwirken. Man wendet sich 1. an das Unterhaltungsbedürfnis und sucht mit seiner Hilfe die Geschmacksbildung zu heben, 2. an den natürlichen Wissenstrieb und erstrebt mit dessen Befriedigung eine weite Verbreitung nützlicher Kenntnisse, 3. an die jedem Menschen innewohnenden ethischen und religiösen Anlagen und dient damit der Pflege von Sittlichkeit, Religiosität und Vaterlandsliebe. Die eben angeführte Reihenfolge (Geschmack, Kenntnisse, Sittlichkeit etc.) ist dabei nicht gleichgültig. Es ist — vor allem auf statistischem Wege — erwiesen, dass das Volk am leichtesten für Unterhaltendes zu erwärmen ist. Dem Interesse für dieses folgt in zweiter Linie das Verlangen nach Belehrung, während eine direkte Einwirkung auf ethischem und religiösem Gebiete nur mit grösster Vorsicht gewagt werden kann.

Fragen wir uns nun, wie man diese Ergebnisse der Wissenschaft auf die Jugendlektüre anwenden kann, wie man sich zur unterhaltenden, belehrenden und — um einen kurzen Ausdruck zu gebrauchen — zur veredelnden Jugendlitteratur zu stellen hat, so muss der Verfasser dieses Aufsatzes gestehen, dass hinsichtlich der belehrenden und der veredelnden Jugendlitteratur wenigstens für ihn die Sache zur Zeit noch durchaus nicht spruchreif ist. Dass freilich das Belehrende streng von dem Unterhaltenden zu scheiden ist, dass man nicht versuchen soll, dem Kinde etwas Unterhaltendes direkt nur deshalb vorzusetzen, um ihm in dieser Form Belehrendes unterzuschieben, das gilt auch ihm für ausgemacht, und Einzelheiten sind auch sonst schon geklärt, z. B. dass unter den belehrenden Schriften die Biographieen einen breiten Raum einnehmen müssen, weil sie — die Schilderung jedes Lebens hat ja doch einen Stich ins Romanhafte — sich von allem Belehrenden dem Unterhaltenden am engsten anschliessen, darum auch von allem Belehrenden am liebsten gelesen werden und überdies praktische Beispiele unausgesprochener Lehren vor Augen führen, also in hohem Grade erzieherisch wirken. Aber die wichtigste aller hier in Betracht kommenden Fragen, die Frage: sind in der populärwissenschaftlichen Litteratur für Erwachsene genügend viele Schriften belehrenden Inhalts vorhanden, die auch der Fassungskraft des Kindes entsprechen, d. h. genügt für die Jugend eine Aus-

wahl aus dem Vorhandenen oder müssen durch besondere Jugendschriftsteller besondere Jugendschriften belehrenden Inhalts geschaffen werden? — diese Frage lässt sich eben noch lange nicht beantworten. Man sagt zwar allgemein, für die Naturwissenschaften lägen — eine Folge von deren Aufschwung im 19. Jahrhundert — genug für die Jugend geeignete populärwissenschaftliche Darstellungen in der Erwachsenen-Litteratur vor, während für Geographie und Geschichte ein Eingreifen der Jugendschriftsteller erforderlich wäre, aber etwas Bindendes liesse sich hierüber nur auf Grund einer umfassenden induktiven Untersuchung ausmachen, und die ist bis jetzt noch nicht geleistet, kann auch nur in jahrelanger Durchforschung der einschlägigen Erwachsenen-Litteratur geleistet werden.

Noch weniger spruchreif ist zur Zeit die Frage der veredelnden Jugendlitteratur. Hier wagt der Verfasser dieses Aufsatzes überhaupt nur eine Bemerkung mit Sicherheit auszusprechen, die nämlich, dass man dem Kinde moralische Werturteile nicht fix und fertig vorlegen, sondern sein eigenes moralisches Urteil wecken soll. Wie es vom wissenschaftlichen Denken gilt, dass es zwar allgemein als Streben nach Erkenntnis und Wahrheit aufgefasst wird, dass aber diese Erkenntnis und diese Wahrheit in hundert verschiedenen Köpfen hundertfach verschieden aussehen, so kann es, dasselbe auf das moralische Gebiet übertragen, sehr wohl als möglich hingestellt werden, dass einmal das Kind in dem fix und fertig geprägten Urteil des Buches ein Urteil findet, das dem seiner Eltern ganz oder teilweise zuwiderläuft. Dann gerät es in einen Widerspruch zwischen zwei Autoritäten, es kann diesen Widerspruch nicht entscheiden, es tändelt also darüber hinweg, und das führt zu moralischer Oberflächlichkeit im allgemeinen. Hier vielleicht am ehesten würde sich dann das vielbestrittene Wort Herders bewähren: „Ein Buch hat oft auf eine ganze Lebenszeit einen Menschen gebildet oder verdorben.“ Tritt das Buch dagegen absichtlich nicht autoritativ auf, überlässt es die Gewinnung des moralischen Urteils dem jugendlichen Leser selbst, so ist die geschilderte Gefahr natürlich vermieden. Aber das ist nur eine Frage aus vielen anderen, die als Probleme vor uns aufschiessen, wenn wir über die veredelnde Jugendlitteratur nachdenken, und vor allem kann auch hier der wichtigste Punkt gegenwärtig wiederum nicht entschieden werden: genügt eine

Auswahl aus der Erwachsenen-Litteratur, oder müssen wir besondere Jugendschriftsteller aufrufen zu verantwortungsvoller Thätigkeit?

Vielleicht ist es praktisch von keiner allzu grossen Bedeutung, dass wir hinsichtlich Belehrung und Veredelung noch so wenig sichere Pfade zu gehen vermögen: Werke aus diesem Gebiete stehen dem Lesebedürfnis der Jugend, wie wir gesehen haben, ja ferner und werden darum auch viel seltener begehrt als unterhaltende Schriften. Was aber diese betrifft, so haben wir festen Boden unter den Füssen, und der Fortgang unserer Untersuchungen wird uns auch praktische Resultate vermitteln.

Wenn wir das Kind in seinem Verhältnis zur Lektüre beobachten, so fällt uns schon bei oberflächlicherer Prüfung dreierlei auf. Ehe das Kind noch lesen gelernt hat, regt sich in ihm bereits eine Art litterarischen Unterhaltungsbedürfnisses, indem es die Mutter beständig quält, ihm Geschichten zu erzählen. Sobald es dann selbst zu lesen vermag, reisst es alles, was ihm an Gedrucktem irgend in die Hände fällt, ohne Wahl, ohne Skrupel an sich, und häufig genug erkennen wir an ihm die Auswüchse der ungezügelten „Lesewut". Aber drittens lässt es sich ebenso gern, wie es sich Lektüre sucht, von uns mit Lektüre versorgen, und hier ist der Punkt, an dem wir einsetzen können, um die Unterhaltungslektüre der Jugend erzieherisch zu beeinflussen, zum Erziehungsmittel zu machen.

Wir lernen aber aus der eben besprochenen Beobachtung des Kindes in seinem Verhältnis zur Lektüre noch mehr. Was ist es denn für Litteratur, die sich das Kind zusammensucht, um seinen Lesehunger zu stillen? Sind es etwa spezifische Jugendschriften? Die wird es freilich auch lesen, sobald es sie findet, aber doch — glücklicherweise! — nur zu Weihnachten oder zum Geburtstag einmal erhalten, sich gelegentlich von einem Freunde leihen u. s. w.: viel näher liegt ihm die Zeitung des Vaters, das Leihbibliotheksbuch der Mutter, kurz, die Erwachsenen-Litteratur, und jedenfalls ist es unerhört, zu behaupten, das Kind lege ein besonderes Verlangen nach spezifischen Jugendschriften an den Tag: es liest, wenn es nach ihm geht, was es von den Eltern und überhaupt von den Erwachsenen gelesen sieht. So weist es uns also für die Unterhaltungslektüre durch sein eigenes Verhalten hin auf den Satz,

zu dem wir schon im ersten Teile unserer Untersuchung von einer anderen Seite aus gelangten: keine besonderen unterhaltenden Jugendschriften, sondern Auswahl aus der Erwachsenen-Litteratur! Konnten wir diese Forderung für die belehrende und die veredelnde Litteratur nicht oder doch nicht mit Sicherheit aufstellen, so liegt der Fall bei der Unterhaltungslektüre ganz anders. Welche Fülle von Erzählungen, Novellen, Romanen, Dramen, Lustspielen, Skizzen u. s. f. in der deutschen wie in der ausländischen Litteratur, die im Original und in guten Uebersetzungen auch dem Kinde dargeboten werden können! Wie verhältnismässig leicht ist bei diesem Reichtum die Auswahl! Wie viele Namen fallen uns gleich bei flüchtigem Nachdenken ein: Defoe, Swift, Andersen, Körner, Schiller, Burnett, Eberhard, Habberton, Hauff, Brentano u. s. f.! Auch die berühmten Grimmschen Märchen sind ja ursprünglich für die Erwachsenen und sogar für gelehrte Zwecke gesammelt und doch ein geradezu klassisches Kinderbuch geworden.

Die Frage, ob für die litterarische Unterhaltung der Jugend eine Auswahl aus der Erwachsenen-Litteratur genügt, ist also ohne weitere Untersuchung induktiver Natur zu bejahen, und es ist nur festzustellen: Wer soll diese Auswahl treffen? und Wie soll sie getroffen werden?

Die erste dieser Fragen ist unschwer zu beantworten. Wir erinnern uns daran, dass das Kind die Mutter quälte, ihm Geschichten zu erzählen und so für sein litterarisches Unterhaltungsbedürfnis zu sorgen, dass es die von den Eltern gelesenen Bücher auch seinerseits zur Hand nahm, sobald es sie fand, und sobald es damit gegen kein ausdrückliches Verbot verstiess. Wer ist im Hause so viel um das Kind wie die Eltern? Wer hat so sehr ein Recht und die Pflicht, das Kind zu beaufsichtigen, wie sie? Wem folgt es, wenn es überhaupt folgsam ist, so gern wie den Eltern? Es ist kein Zweifel, dass diese in erster Linie berufen sind, die für ihr Kind — und gerade für ihr Kind, das doch niemand so gut kennt wie sie — geeignete Unterhaltungslektüre aus der Erwachsenen-Litteratur auszuwählen. Dass sie zu diesem Zwecke selbst manches gelesen haben müssen, ist klar: die Vorbedingung der Kinderlektüre ist die Elternlektüre, und darum hat auch für den Volkspädagogen vor der Frage: „Was soll das Kind lesen?“ im letzten

Grunde die andere zu stehen: „Was soll das Volk lesen?“ In Anbetracht der Thatsache jedoch, dass die Elternlektüre äusserer Umstände wegen nicht immer ausgedehnt genug ist und sein kann, um dem Kinde ausser dem ewig klassischen Robinson, den Grimmschen Märchen und einigen anderen berühmten Büchern dieser Art ausreichend vielen sonstigen Lesestoff zuzuführen, haben es eine Reihe Pädagogen und auch mehrere Vereinigungen von Lehrern, Volksfreunden u. s. w. unternommen, den Eltern bei der Auswahl der für Kinder geeigneten Unterhaltungslitteratur behilflich zu sein, indem sie Listen von Büchern aufstellten, die auf ihre Verwendbarkeit für die Jugend von ihnen geprüft wurden. Jeder Buchhändler wird dem Vater oder der Mutter ohne weiteres mehrere solcher Verzeichnisse namhaft machen können, am besten aber wendet man sich an den Hamburger Jugendschriftenausschuss (Vorsitzender: Fritz von Borstel, Hamburg, Malzweg). Aus dessen Arbeit ist unter anderem auch ein Verzeichnis hervorgegangen, das aus der bekannten billigen Sammlung „Meyers Volksbücher“ alle für die Jugend passenden Heftchen — eine reiche Anzahl — heraushebt und übrigens durch die Verlagsanstalt (Bibliographisches Institut in Leipzig) kostenfrei zu beziehen ist.

Trotz solcher Beihilfe aber ist es gewiss nicht nutzlos, den Eltern im folgenden direkte Winke über das Wie der von ihnen selbst zu treffenden Auswahl zu geben. Dass ein Buch, soll es für die Jugend geeignet sein, nichts Anstössiges enthalten darf, braucht nur im Vorübergehen erwähnt zu werden, und ebenso muss es von den Eltern vorausgesetzt werden, dass sie Anstössiges ohne weiteres herausfinden und von ihren Kindern fernhalten würden. Eine zweite Regel aber ist die: Zwinge Deinem Kinde nicht auf, was Dir selbst keinen poetischen Genuss bereitet! Die unterhaltende Privatlektüre des Kindes darf nicht als eine Arbeit empfunden werden wie die Lektüre in der Schule; wofür das Kind nach Deiner eigenen Meinung kein Interesse zeigen kann, das gieb ihm nicht in die Hand, und wofür es, sei es selbst gegen Dein Erwarten, thatsächlich kein Interesse zeigt, das lass es ruhig wieder bei Seite legen.

Dass die Lektüre des Kindes dessen Fassungskraft wie überhaupt das Niveau seines ganzen psychischen Zustandes nicht übersteigen darf, braucht eigentlich ebenfalls gar nicht besonders hervorgehoben zu werden: jedermann weiss, dass

das Kind im Vergleich zum Erwachsenen eine geringere Erkenntnisfähigkeit, ein rückständiges Gefühlsleben, einen schwächeren Willen besitzt. Von diesem Gesichtspunkte aus sagt z. B. Wolgast sehr richtig: „Ein Feuilleton für die Jugend giebt es nicht; was seine Seele ist, Witz und Geist, ist dem kindlichen Sinne nicht gemäss." Aber man muss anderseits auch nicht allzu ängstlich sein; wo bliebe der Fortschritt, wenn in einem Buche dem Kinde von vornherein alles verständlich wäre? Neben dem Klaren muss auch minder Klares und Unklares stehen, Gedankenreihen, die für das Kind Probleme enthalten, und die es darum anregen zum Nachdenken und zur Selbstthätigkeit.

Dasselbe gilt nun auch vom ethischen und aesthetischen Wert der unterhaltenden Jugendlektüre; auch hier lautet die Parole: anregen! Wir haben schon erfahren, warum diejenigen Bücher vom Kinde ferngehalten werden müssen, die ihm moralische Werturteile fix und fertig vorsetzen, und jetzt fügen wir dem die positive Forderung hinzu: lass Dein Kind selbst urteilen, versuche es mit ihm, ob es nicht selbst gegenüber den Handlungen, von denen es liest, den richtigen sittlichen Standpunkt einzunehmen vermag! Du brauchst dich nicht zu scheuen, deinem Kinde ein Buch in die Hand zu geben, weil darin auch Missethaten geschildert werden: das Schlechte wirkt, wenn es nur deutlich und nicht als Gegenstand der Begierde gezeichnet ist, abstossend auf die Kinder ein. Romane, Novellen und überhaupt alle Arten „Geschichten" sollen ein Abbild des thatsächlichen Lebens sein, wenn das Kind aus ihnen wirklich Lebensverhältnisse beurteilen lernen soll, wahr sein, nicht wahr im Sinne realistischer Detailmalerei, sondern psychologisch wahr, innerlich möglich. Auch Märchen, Fabeln und Sagen können das sein, und darum sind sie durchaus nicht dem jugendlichen Leser grundsätzlich vorzuenthalten. Keine Gefahr, dass das Kind sie für objektiv wahr hält: gerade das Kind weiss besser als wir, was Phantasie ist; denn die Thätigkeit der Phantasie ist ihm ja vom Spiele her doppelt vertraut. Der jugendliche Leser soll aber aus seiner Unterhaltungslektüre vor allem auch andere Verhältnisse kennen lernen, als in denen er selbst lebt; gieb darum dem Knaben vornehmer Eltern absichtlich häufig Erzählungen aus niederen Ständen und umgekehrt — das Resultat wird eine wahrhaft humane Bildung sein.

Wir fassen jetzt den Kern der eben entwickelten Gedanken noch einmal in schärfere Worte: es kommt nicht darauf an, bestimmte, fertige moralische Werturteile durch die Unterhaltungslektüre in das Kind zu legen, sondern die Fähigkeit, selbst zu urteilen, nicht darauf, dass das Kind in der Jugend möglichst viele gute Bücher liest, sondern dass in ihm für später der Sinn für gute Litteratur geweckt wird. Und das ist das Mittel, um noch für die Zukunft bestimmend auf seine Lektüre einzuwirken, wenn es schon längst die Schule und das Elternhaus verlassen hat. Denn ist ihm in der Zeit vom 8. oder 9. bis zum 14. oder 15. Jahre der Sinn für gute Litteratur geweckt worden, so wird der junge Mann und das junge Mädchen auch ganz von selbst nur noch nach guter Lektüre greifen, wenn sie längst nicht mehr unter dem direkten Einfluss der Eltern stehen. Genau so aber verhält es sich auch mit der ästhetischen Seite der Frage: wer von Jugend auf daran gewöhnt worden ist, formvollendete Vers- und Prosadichtungen zu lesen, der wird in gereifterem Alter keine Indianergeschichten und Hintertreppenromane begehren — die Fähigkeit und damit das Verlangen, poetisch zu geniessen, müssen durch die Jugendlektüre gebildet werden; die Anlage zu litterarischer Genussfähigkeit ist in jedem Kinde vorhanden.

Eng zusammen mit dem ästhetischen Moment hängt die Frage nach der Form der Darstellung, aber sie lässt sich mit wenigen Stichworten erledigen: reines Deutsch, möglichst wenig Fremdwörter, Anschaulichkeit und Klarheit! Die letztere vor allem muss verlangt werden, weil sprachliche Schulung zugleich eine Gedankenschule ist: wer immer nur logisch gebaute, klare Sätze liest, der wird bald auch selber logisch denken und reden lernen.

Wer die Forderungen und Ratschläge, zu denen wir durch unsere Erwägungen gelangt sind, genauer überdenkt, der wird leicht zu der Ueberzeugung kommen, dass sie für keinen Vater und keine Mutter etwa besonders schwer zu befolgen sind. Jeder trägt den Massstab dafür sozusagen in der eigenen Brust, jeder braucht nur unbefangen auf die eigene innere Stimme zu hören — die wird ihm sagen: das ist interessant, das ist unanstössig, das ist klar geschrieben u. s. f. Wir können also hier schliessen, denn unser Thema ist erschöpft, aber wir wollen doch noch eine Warnung nicht unerhoben lassen: eine Ge-

fahr nämlich könnte sich leicht aus der Befolgung eines unserer Ratschläge ergeben. Was deinem Kinde nicht interessant ist, das lass es weglegen, sagten wir oben, aber jetzt fügen wir warnend hinzu: gieb ihm auch keine allzu interessante Lektüre in die Hand. Alle Lektüre hat immer eine gewisse Tendenz zur Ungeselligkeit; wer liest, der mag von seiner Umgebung nicht gestört sein, wer etwas für ihn sehr interessantes liest, wird sogar leicht recht unwillig werden, wenn andere Menschen mit anderen Gedanken dazwischenfahren. Im Interesse der Erziehung und namentlich der elterlichen Autorität muss das beim Kinde unbedingt vermieden werden; sobald du also siehst, dass sich dein Kind in ein Buch „verrennt", so musst du es ihm genau so gut entziehen, wie wenn es sich mit ihm langweilt. Vor allem ist dafür zu sorgen, dass zweierlei unter der Privatlektüre des Kindes nicht leidet: die Schularbeiten und die körperliche Ausarbeitung auf dem Spielplatz, im Garten, in Wiese und Wald.

Ueber eine wenig beachtete Gefahr der Prügelstrafe bei Kindern.

Von
Albert Moll.

Ueber den Wert der Prügelstrafe im allgemeinen ist im Laufe der letzten Jahre viel geschrieben und geredet worden. Es wurde von einzelnen auf die Notwendigkeit hingewiesen, besonders für solche Verbrechen, die eine rohe Gesinnung beweisen, die Prügelstrafe wieder festzusetzen. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle hierauf genauer einzugehen. Hier will ich nur einige besondere Gefahren erörtern, die die Prügelstrafe in der Schule leicht im Gefolge hat.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass zur Aufrechthaltung der Zucht in der Schule Strafen notwendig sind, da die Kinder auch sündige Menschen und nicht engelsreine Wesen sind. Die Disziplin wird gerade in neuerer Zeit vielfach untergraben. Allerlei Einflüsse, die ausserhalb der Schule stattfinden, tragen hierzu bei. Ich erinnere an die öffentliche Erörterung der Ueberbürdungsfrage, die einigen Schülern als bequeme Entschuldigung erscheint, wenn sie aus Faulheit das Arbeiten unterlassen. Von den Eltern und auch sonst im Hause hören die Kinder Aeusserungen, die die Autorität der Schule schädigen: sie müssten zu viel lernen, hätten zu viel häusliche Aufgaben zu erledigen u. a.; während aber angeblich die Zeit zu den Arbeiten für die Schule fehlt, finden Eltern kein Unrecht dabei, dass zwölfjährige Mädchen und vierzehnjährige oder jüngere Knaben Tanzstunden haben, an Kinderbällen teilnehmen oder sonstwie in unnützer Weise die Zeit hinbringen. An allen Defekten, an allen Krankheiten ist nach einer oft wiederholten Meinung nur die Ueberbürdung in der Schule Schuld. Mir ist es bekannt geworden, dass Schüler, um ihre Ueberbürdung zu beweisen, in der Schule absichtlich zu gähnen anfingen und andere Ermüdungssymptome absichtlich zur Schau trugen.

Jedenfalls braucht die Schule um so mehr Mittel, die Disziplin aufrecht zu erhalten, je mehr diese durch feindliche Einflüsse ausserhalb der Schule gelockert wird, und dass die Strafen als Abschreckungsmittel entbehrlich sind, wird schwer-

lich behauptet werden können. Sicher ist auch, dass körperliche Züchtigungen oft viel wirkungsvoller sind als Tadel, Nachsitzen, Strafarbeit u. s. w. Wenn diese milderen Strafen keinen Erfolg herbeiführen, wird man jedenfalls das Recht zur Züchtigung nicht ohne weiteres bestreiten dürfen. Es wird allerdings behauptet, dass körperliche Strafen das Ehrgefühl untergraben. Ich glaube aber, dass diese Gefahr überschätzt wird, und dass man hier mit doktrinären Einwänden vorsichtiger sein sollte. Es giebt Schüler, bei denen zur Abschreckung körperliche Züchtigung wünschenswert ist. Wenn man hier die Verletzung des Ehrgefühls befürchtet, so hat man nur den Ausweg, diese Schüler dauernd aus der betreffenden Schule zu entfernen. Bei der Dreistigkeit einzelner Schüler gegen ihre Lehrer sind einige sofort erteilte Ohrfeigen vom pädagogischen Standpunkt das beste Mittel. Sie wirken sicherer als ein langes hochnotpeinliches Verfahren.

Wie so oft im Leben kollidieren aber auch hier mehrfache Interessen miteinander, und es kann nicht bezweifelt werden, dass bei allen Vorteilen, die für die Erziehung aus der Prügelstrafe hervorgehen mögen, die grössten Bedenken wenigstens gegen die Art erhoben werden müssen, wie sie gewöhnlich ausgeführt wird. Ich will nicht von den Verletzungen sprechen, die thatsächlich oder leicht durch die Prügelstrafe herbeigeführt werden. Durch Ohrfeigen sind mehrfach Trommelfellzerreissungen entstanden, neuerdings wurde sogar eine Bauchfellentzündung auf Züchtigung zurückgeführt.

Ich möchte auf eine andere Gefahr hinweisen, die der Prügelstrafe innewohnt; ich meine den gefährlichen Einfluss auf das Geschlechtsleben. Dass Schmerz und geschlechtliche Erregung in gewissen Beziehungen zueinander stehen, ist bekannt. Es giebt Leute, bei denen ein sinnlicher Reiz auftritt, sobald sie Schmerzen bei anderen beobachten; es giebt aber auch Leute, bei denen der eigene Schmerz mit einem sinnlichen Genuss verknüpft ist, so paradox dies auch erscheinen mag. Die Gefahr der Prügelstrafe ist in dieser Beziehung eine dreifache.

Betrachten wir die erste. Es sind Fälle beobachtet worden, wo Lehrer, resp. Erzieher lediglich um sich sinnliche Erregung zu schaffen, ihre Zöglinge schlugen. Ich selbst hatte vor einiger Zeit Veranlassung, im Auftrage der Staatsanwaltschaft einen

derartigen Fall vor Gericht zu begutachten; es konnte keinem Zweifel unterliegen, dass der Betreffende seine Stellung als Erzieher dazu benutzte, sich unter dem Vorwande der Bestrafung einen sinnlichen Reiz durch Prügeln der Zöglinge zu verschaffen. Allerlei Vorwände wurden hierzu genommen! Bald wollte er den Mut und den Charakter der Zöglinge erproben, bald war es eine Verfehlung, für die er sie schlug. Ein anderer Mann mit solcher Neigung hat einmal das Prügeln eines Knaben damit motiviert, er wolle für ein grösseres pädagogisches Werk feststellen, wieviel Schläge ein Knabe vertragen könne. Wenn bei einem Erzieher eine derartige Anlage besteht, ist zu befürchten, dass die Strafe in ganz ungerechter Weise angewendet wird, da dann nicht die Verfehlung des Zöglings, sondern der Wunsch des eigenen sinnlichen Genusses das Motiv bildet. Auch das weibliche Geschlecht stellt ein nicht geringes Kontingent dieser Fälle. Besonders ist aus England wiederholt berichtet worden, dass Erzieherinnen und Pensionsinhaberinnen aus rein sinnlichen Gründen die Prügelstrafe gegenüber ihren weiblichen Zöglingen anwendeten. Annoncen, die man von Zeit zu Zeit findet, wo irgend eine Erzieherin Zöglinge zur strengen Erziehung sucht, sind in dieser Beziehung verdächtig. Ueberhaupt ist die Neigung zur Grausamkeit beim weiblichen Geschlecht mitunter vorhanden. Die Geschichte bietet zahlreiche Beispiele. Ich erinnere an die alte Römerzeit, wo sich nach vielfachen Berichten die Römerfrauen der grausamsten Strafen gegenüber den Sklavinnen bedienten; ich erinnere an Amerikanerinnen, die in qualvollster Weise junge Negersklaven züchtigten; ich erinnere an Katharina von Medici und an Katharina II. Dass manche Grausamkeit dieser Frauen mit dem Geschlechtstrieb zusammenhängt, ist wahrscheinlich.

Eine zweite Gefahr liegt in dem Umstand, dass manche Schüler in dem eigenen Schmerz ein Mittel zum sinnlichen Genuss erblicken. Diese Gefahr scheint besonders bei Schlägen auf das Sitzfleisch vorzuliegen. Hieraus ergiebt sich erstens die Möglichkeit, dass einzelne Schüler absichtlich Unrecht thun, um sich der Prügelstrafe auszusetzen, zweitens die Gefahr, dass eine künstliche sinnliche Erregung geschaffen wird.

Weit bedenklicher scheint mir eine dritte Gefahr, nämlich die, dass durch die Prügelstrafe das Geschlechtsleben bei manchen Schülern vorzeitig geweckt wird. Es giebt Fälle, wo die

Betreffenden aus irgend einem Grunde körperlich gezüchtigt werden und hierbei die erste sinnliche Erregung empfinden. Es sind mir Fälle bekannt, wo dies im Alter von sieben bis acht Jahren, ja noch früher, geschah. Welche bedenklichen Folgen dieses frühzeitige Erwecken des Geschlechtslebens hat, braucht nicht erwähnt zu werden, ja es ist nicht ausgeschlossen, dass eine dauernde Erkrankung im Geschlechtsleben stattfindet, wenn in dieser immerhin abnormen Weise die ersten geschlechtlichen Erregungen hervorgerufen werden. Bekannt ist es, dass Jean Jacques Rousseau, wie er in seinen „Bekenntnissen" mitteilt, sein perverses Fühlen auf solche Züchtigung in der Kindheit zurückführte.

Man wird aus dem Vorangehenden erkennen, wie grosse Gefahren die Prügelstrafe vom medizinischen Gesichtspunkt darbietet, wenn auch, wie ich zu Anfang betonte, ihre Bedeutung als Erziehungsmittel nicht bestritten werden soll. Bei einer solchen Kollision wird es nicht leicht sein, eine allgemeine Entscheidung zu treffen. Würde eine ärztliche Gefahr der Prügelstrafe in allen Fällen oder in einer überwiegenden Zahl von Fällen bestehen, so würde sie als Erziehungsmittel natürlich ganz beseitigt werden müssen. Da man aber im allgemeinen nicht voraussehen kann, wann sie solche Gefahr herbeiführt, wird man wenigstens versuchen müssen, die Strafe so zu gestalten, dass möglichst wenig ungünstige Folgen aus ihr hervorgehen. Soweit meine Beobachtungen reichen, scheinen mir gerade Schläge auf das Sitzfleisch die allergrösste Gefahr zu bieten. Vielleicht könnte eine Verminderung derselben schon dadurch erreicht werden, dass man grundsätzlich diese Art der Züchtigung verbietet. Es scheint, dass Schläge, mit einem Rohrstock auf die Hand gegeben, in ärztlicher Beziehung am wenigsten bedenklich sind, obwohl ich nicht glaube, dass die Möglichkeit der sinnlichen Erregung hierbei ganz ausgeschlossen ist. Auch die Gegenwart aller Zöglinge bei der Züchtigung eines Schülers führt Gefahren herbei. Sie soll ja zur Abschreckung geschehen, und ich erinnere an den Fall des Potsdamer Waisenhauses, der in neuerer Zeit spielte, wo gleichfalls in Gegenwart aller Schüler die Züchtigung vollzogen wurde. Hier muss betont werden, dass der Schmerz anderer die sinnliche Erregung der Zuschauer zu wecken vermag. Es sei deshalb auf dieses Bedenken hingewiesen. (Ebenso will ich bei dieser Gelegenheit

betonen, dass die Leichtfertigkeit, mit der Eltern ihre Kinder den Todesqualen der Schlachttiere beiwohnen lassen, auf das Entschiedenste bekämpft werden muss, da hierbei gleichfalls in manchen Fällen die ersten sinnlichen Erregungen stattfinden, ganz abgesehen von dem verrohenden Einfluss, den solche Szenen auf ein Kindergemüt ausüben müssen.).

Ferner sei darauf hingewiesen, dass man jüngeren Lehrern und solchen mit aufbrausendem Temperament das Recht zur Prügelstrafe möglichst nehme und dass man es nur reiferen Männern einräume. Die genannten Gefahren werden dann wenigstens wesentlich vermindert werden.

Endlich berücksichtige man, dass nicht nur eine Ueberbürdung der Schüler zu vermeiden ist, sondern auch eine solche der Lehrer. Diese haben einen ungemein schweren Beruf, der ihnen in neuerer Zeit durch mancherlei Agitationen noch schwieriger gemacht wird. Die Ueberfüllung der Schulen, die allzu grosse Ausdehnung der Unterrichtszeit führt den Lehrer sehr leicht dazu, in objektiv ungerechter Weise bei der Anwendung der Prügelstrafe zu verfahren, und deshalb predige man nicht nur den Lehrern Geduld, mit der sie angeblich die Schüler am besten erziehen könnten, sondern man gewähre ihnen Gelegenheit, Geduld zu üben. Dies wird am besten dann geschehen, wenn man auch die Lehrer in jeder Weise vor einer Ueberbürdung schützt. Nicht mit blossem Tadel, nicht mit polternden und planlosen Agitationen würde man Missständen abhelfen, sondern nur damit, dass man die Wege prüft und einschlägt, die zur Beseitigung derselben führen können.

Verein für Kinderpsychologie zu Berlin.

III. Sitzung vom 3. Mai 1901.

Vorsitzender: Herr Stumpf.
Schriftführer: Herr Hirschlaff.

Um 8¼ Uhr eröffnete der Vorsitzende die Sitzung mit einer kurzen Ansprache. Nach einigen geschäftlichen Mitteilungen folgte der Vortrag des Herrn Direktor Dr. Jessen:

Die Erziehung zur bildenden Kunst.

Der Vortrag wird in extenso in dieser Zeitschrift abgedruckt werden.

Diskussion:

Herr Münch spricht dem Vortragenden den Dank besonders von seiten der Paedagogen für seine lehrreichen Darlegungen aus. Vieles sei ihm neu gewesen und vieles habe ein lebhaftes Echo in ihm geweckt. Dass die Farbe bisher das Stiefkind im Schulunterrichte gewesen sei, habe er auch schon empfunden. Indessen Farbe und Linie müssten sich ergänzen, und so das Gefühlsmässige mit dem Begrifflichen sich vereinigen. Was die Hoffnung betreffe, dass unsere ersten Künstler für das vom Vortragenden geschilderte Ideal eintreten würden, um das künstlerische Bildungsmaterial für die Jugend zu veredeln, so sei es doch zweifelhaft, ob dies der Fall sein werde. Vielleicht werde es hier ebenso gehen, wie auf dem Gebiete der Dichtkunst, wo zwar nicht gerade die ersten Künstler, wohl aber doch Künstlernaturen, deren Interesse und Begabung speziell auf den Unterricht gerichtet wären, sich der betreffenden Aufgaben mit Nutzen unterzogen hätten. Jedenfalls sei es notwendig zu konstatieren, dass zwischen dem Kunstunterrichte und dem Fachunterrichte die Beziehungen noch fehlen; oder vielmehr, dass die bisher allein bestehenden Beziehungen,, die mathematischen Zeichen, bekämpft werden müssen. Hier liege ein grosses und offenes Arbeitsgebiet vor, auf dem noch viele Fäden gesponnen werden könnten. Besonders gefreut habe er sich , dass die Geometrie und die Symmetrie von dem Vortragenden bekämpft worden seien. Das ewige Ornament sei ebenso schädlich, wie im Sprachunterrichte die ewige Grammatik. Auch in Bezug auf die künstlerische Ausgestaltung der Schulgebäude stimme er dem Vortragenden durchaus bei; leider habe Berlin in dieser Beziehung nicht die führende Rolle übernommen. Auch in Paris sei es z. B. schlecht damit bestellt, besonders in den Hochschulen, die ja auch hier möglichst kümmerlich ausgestattet sind. Es wäre sehr wohl möglich, statt der Gips-Ornamente und -Modelle echtes Material für den Kunstunterricht zu beschaffen. Neu war der Vorschlag, das Gedächtniszeichnen in den Unterricht einzuführen. Zuerst hat dieses wohl Paul Jacombe in Frankreich vor 2 Jahren vorgeschlagen. Dass man beim Zeichen-Unterricht zu sehr an die Schulausstellungen denkt, sei entschieden ein grosses Unrecht. Die Kunstgeschichte aus der Schule gänzlich zu verbannen, würde ihn schmerzen; besonders in Verbindung mit der Kulturgeschichte sei sie sehr schätzenswert. Freilich

müsse sie in der richtigen Weise gegeben werden; ebenso wie bei der Naturgeschichte komme es auch hier darauf an, wie sie betrieben wird. Im übrigen könne die ästhetische Erziehung des Menschen niemals einen Ersatz bilden für die ethische Erziehung; so altmodisch dieser Standpunkt sei, nehme er doch keinen Anstand, ihn hier ausdrücklich zu vertreten. Trotzdem erkenne er an, dankenswerte Anregungen durch den Vortrag empfangen zu haben. Nur brauchten die Bestrebungen nicht auf das Kind beschränkt zu werden; auch die Verschiedenheit der Bedürfnisse der Kinder auf den verschiedenen Altersstufen müsse berücksichtigt werden.

Herr A. Baginsky: Der Vortragende hat die Frage bezüglich des Farbensinnes der Kinder aufgeworfen und das Verhältnis der Altersstufen dazu erwähnt. Nach den Erfahrungen am Krankenbette müsse er behaupten, dass schon vor dem dritten Lebensjahre die Kinder die Farben erkennen. Man müsse nur die Aufmerksamkeit der Kinder auf die Farben lenken; dann erkenne man, dass die Kinder schon frühzeitig, schon im ersten Lebensjahre, zwischen weiss und gelb, z. B. zwischen einer goldenen und silbernen Taschenuhr unterscheiden. Was sodann die Frage des Unterrichts betreffe, so habe er erst kürzlich Gelegenheit gehabt, in Holland, im Zoologischen Garten zu Amsterdam, hierüber Erfahrungen zu sammeln. Dort sah er nämlich zwei Knaben von 4 und 5 Jahren, beide mit kleinen Skizzenbüchern versehen, im Garten umhergehen. Der eine von ihnen zeichnete einen Bullen im Grase liegend, und zwar geradezu in meisterhafter Weise. Die Verwandten der Knaben, die darüber interpelliert wurden, behaupteten, das könnten die Kinder dort alle, da sie von Anfang an lernten, nach der Natur zu zeichnen. Im deutschen Schulunterricht vermissen wir dies; es wäre aber äusserst wünschenswert, wenn man auch bei uns allmählich anfinge, die Kinder zur Natur zu führen. Endlich ist es ganz überraschend, was die Kinder aus sich heraus zu schaffen vermögen, wenn man sie sich selbst überlässt. Z. B. in der Rekonvaleszenz von Krankheiten produzieren die Kinder Ueberraschendes an Zeichnungen. Die Kaiserin Friedrich selbst war einige Male erstaunt über solche Zeichnungen, wo die Kinder im Krankenhause mit dem Blaustift Berge, Thäler, Tiere aus der Erinnerung heraus geschaffen hatten. Was die von dem Vortragenden aufgestellten Thesen anbelange, so müsse man jedenfalls das Naturell der Kinder beobachten und demgemäss individualisieren. Sympathisch berührt habe ihn vor allem die Forderung des Vortragenden, die Kinder nach echtem Material, nicht nach Pappe und Gips, zeichnen zu lassen.

Herr Jessen dankt für die freundliche Beurteilung und Ergänzung des Gesagten. Ob die Künstler stets das Richtige für die Kinder treffen werden, ist in der That zu erwägen: den wahren Kinderkünstler haben wir freilich noch nicht, in dem Sinne etwa, wie es Ludwig Richter in der früheren Zeit gewesen. Die Kunstgeschichte soll thatsächlich nicht gänzlich ausgerottet, aber doch wesentlich beschränkt und modifiziert werden. Im übrigen denkt niemand daran, eine ästhetische Erziehung an Stelle der ethischen setzen zu wollen. Die Kunst ist nur ein Element, das mehr als früher berücksichtigt werden soll: eine Konkurrenz mit ethischen Momenten ist ausgeschlossen; eher dürfte das Gegenteil der Fall sein.

Herr Stumpf weist auf die ungeheure Bedeutung der angeregten Fragen auch in sozialem Sinne hin. Auf diesem Gebiete müssten die Theoretiker von den Praktikern lernen. Der Farbensinn der Kinder sei schon nach kurzer Zeit voll vorhanden, nur Aufmerksamkeit und Benennung seien anders als beim Erwachsenen. Mit dem dritten Jahre ist der Mensch im wesentlichen fertig in Bezug auf äussere Wahrnehmungen; nur die feinere Ausdeutung schreitet noch fort. Aufgabe der künstlerischen Erziehung ist es, mit dem Vollen anzufangen, nicht mit dem Abstrakten; an das Konkrete, Nächstliegende müssten die Beziehungen angeknüpft werden. In diesem Punkte seien die modernen Psychologen in völliger Uebereinstimmung mit den Kunstbestrebungen. Frappiert habe ihn die Wahrnehmung, das die alten Griechen, die die Bedeutung der Musik und der Dichtkunst für die Erziehung so hoch stellen und ausführliche Vorschriften zur Ausbildung der Jugend in dieser Richtung geben, von der bildenden Kunst fast schweigen. Waren sie uns in der Kunst selbst voraus, so wollen wir bestrebt sein, sie wenigstens in der Erziehung zur Kunst zu übertreffen.

Schluss der Sitzung 10 Uhr.

Berichte und Besprechungen.

A. Wreschner, Dr. phil. et med.: Eine experimentelle Studie über die Assoziation in einem Fall von Idiotie. (Aus der Psychiatr. Klinik zu Giessen.) Allg. Ztschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Medizin. Jahrg. 1900, Seite 241—339.

Im Anschlusse an seinen Lehrer R. Sommer (Lehrb. d. psycho-pathol. Untersuchungsmethoden, 1899 S. 341 ff.) stellt sich Wreschner in vorbezeichneter Arbeit die Aufgabe, „in methodischer Weise das Verhalten des Schwachsinns zu den verschiedenen Stufen des menschlichen Intellekts zu verfolgen." Zur Erreichung seines Zieles lässt er eine Patientin auf zugerufene Wörter durch ein von ihr gesprochenes Wort reagieren und rückt bei Beurteilung der so erhaltenen Assoziationen zum erstenmale das Mass der hierbei geleisteten Geistesarbeit in den Vordergrund des Interesses.

Als Reizmaterial dienen ihm die von Sommer (a. a. O. S. 341 ff.) zusammengestellten, fast das gesamte psychische Leben umfassenden Wörter, nämlich 46 Adjektiva, die sich auf die mancherlei Arten der sinnesphysiologischen Wahrnehmung beziehen und in 10 Gruppen geordnet sind —

1. Licht und Farbe, 2. Ausdehnung und Form, 3. Bewegung, 4. Tastsinn, 5. Temperatur, 6. Gehör, 7. Geruch, 8. Geschmack, 9. Schmerz- und Gemeingefühl, 10. Aesthetische Gefühle —, ferner 48 Substantiva konkreten Inhalts in 8 Gruppen — 1. Teile des menschl. Körpers, 2. Gegenstände aus der unmittelbaren Umgebung im Zimmer, 3. Gegenstände der weiteren Umgebung in Haus und Stadt, 4. Gegenstände aus dem Gebiete von Erde und Welt, 5. Pflanzliche Objekte, 6. Lebendige Wesen, 7. Glieder der Familie, 8. Verschiedene Gesellschaftsschichten — und endlich wieder 48 Substantiva abstrakten Inhalts oder Interjektionen in 8 Gruppen — 1. Traurige Vorstellungen, 2. Freudige Vorstellungen, 3. Interjektionen (Gefühlsausdrücke), 4. Stimmungen und Gemütszustände, 5. Gebiet des Willens, 6. Gebiet des Verstandes, 7. Bezeichnungen für Bewusstseinszustände, 8. Soziale Beziehungen. Die Anwendung dieses Wortmaterials geschah an 8, bezw. 7 verschiedenen, meist nicht unmittelbar nebeneinander liegenden Tagen nach der sogen. „Wiederholungsmethode", d. h. an jedem Tage wurde das gesamte Reizmaterial eines der 3 Bogen verwendet, und so ergaben sich $8 \times 46 + 2 \times 7 \times 48 = 1040$ Versuche, die sich durch die Einheitlichkeit des Reizes charakterisierten. Gegenüber Sommer, der seine Reizworte stets in derselben Folge verwendete, hielt sich Wr. mit Ausnahme der ersten Reihe nicht an die Reihenfolge der Wörter, um so „den Einfluss der Aufeinanderfolge von mehreren inhaltlich verwandten Reizworten und einer Festlegung der Reihenfolge bei der Patientin auszuschliessen."

Die Zeitmessung erfolgte mittels eines Metronoms.

Das gewonnene Material wurde nach vier Gesichtspunkten betrachtet, nämlich nach Qualität, Dauer, Einfluss der Wiederholung oder Fixation und nach dem Einflusse der Uebung.

Die Ergebnisse der Untersuchung lassen sich im ganzen folgendermassen formulieren:

1. Die Qualität des Reizwortes hat tiefgehenden Einfluss auf die Assoziation.

2. Die lautlichen verhalten sich zu den inhaltlichen Assoziationen bei den nach Sinnesgebieten geordneten Adjektiva 1 : 3,8, bei den Konkreta 1 : 0,7 und bei den Abstrakta allein 1 : 0,4 oder 1 : 0,26 bei Einbeziehung der Interjektionen. Daraus folgt die qualitative Abnahme der Reaktionen bei Zunahme der Qualität des Reizwortes.

3. Bezüglich der Qualität der Reaktionsworte überwogen die Adjektiva; es verhielten sich: Adjekt.: Subst.: Verb. = 5 : 2 : 1.

4. Gewohnheit und Beruf sind von bedeutendem Einflusse auf die Wahl des Reaktionswortes. Je geläufiger das Reizwort ist, desto mehr wird eine fernliegende, qualitativ hochstehende Reaktion gesucht.

5. Jedes Reizwort hat eine subjektive Qualität, d. h. eine gewisse innere Beziehung zum Reagenten, die auf die Assoziation nicht ohne Einfluss ist.

6. Die fernliegende Assoziation beansprucht eine längere Dauer, wenn es sich um Reaktionen auf ein und dasselbe Reizwort oder wenigstens auf die nämliche Gruppe von Reizwörtern handelt, dagegen eine um so kürzere auf Grund der Vertrautheit mit den Reizwörtern bei qualitativ verschiedenen Gruppen, je mehr das Reizwort infolge seiner subjektiven Qualität zu fernliegenden A. führt.

7. Neben den genannten beiden Faktoren ist auch die Uebung von Einfluss auf die Dauer der A.

8. Je weniger vertraut das Reizwort war, um so grösser war der verkürzende Einfluss der Uebung.

9. Ein weiterer Einfluss der Uebung bestand in einer Verbesserung der Qualität der A.

10. Die Fixation einer einmaligen A. zeigte sich nur ausnahmsweise in auffälliger Weise.

11. Je höher die subjektive Qualität des Reizwortes stand, desto geringer erwies sich die Fixation.

12. Diese hängt viel mehr von den zeitlichen Zwischenräumen ab als von der Zahl der Wiederholungen.

Wie ersichtlich, gewiss eine stattliche Reihe von bemerkenswerten Resultaten! Leider aber müssen diese in mehrfacher Hinsicht angefochten werden.

Zunächst erweisen sich die Voraussetzungen Wr.'s zur Qualitätsbestimmung der A. als falsch. Er nimmt als sicher an, dass das Reizwort die in ihm fixierten Vorstellungen in seiner Versuchsperson auslöst; denn ohne diese Annahme wäre die Gruppierung des Reizmaterials nach sinnesphysiologischen Gebieten von vornherein wertlos. Nun haben aber neuere Untersuchungen, z. B. von Marbe, ergeben, dass diese Voraussetzung durchaus irrig ist, mithin muss auch die Anordnung der Reizwörter in obiger Weise als verfehlt betrachtet werden. Zwar macht schon Sommer (a. a. O. S. 338) gegenüber Ziehen einen ähnlichen Einwand; allein er wird dadurch nicht verhindert, selbst die von Wr. beibehaltene Gruppierung zu geben.

Weiter hat Wr. im grossen und ganzen zur qualitativen Wertung seiner gewonnenen A. ausser diesen selbst gar kein zuverlässiges Hilfsmittel; denn seine Patientin kann er kaum zu Rate ziehen, und er thut dies auch wunderselten. Wie kann er dann aber auch nur mit einiger Sicherheit inhaltliche und äussere A., ganz abgesehen von den feinen Unterschieden, die er thatsächlich macht, bestimmen? Wie andernorts schon nachgewiesen, kann eine qualitative Einordnung nur durch allergenaueste Selbstbeobachtung der Versuchsperson während des Assoziationsvorganges erfolgen. Zwar will Wr., eine Neueinteilung der A., als z. Zt. aussichts- und daher wertlos, vermeiden; sofern er aber die Terminologie Ziehens, Aschaffenburgs und anderer acceptiert, bringt er thatsächlich doch eine neue Einteilung der A., und diese muss, als aus heterogenen Bestandteilen aufgebaut, Abweisung finden. Einige Beispiele mögen die Anfechtbarkeit der qualitativen Analyse Wr. zeigen. Schwarz-Tinte, weiss-Schnee, grün-Gras (S. 253) sind ihm Objektassoziationen. Gewiss liegt diese Bestimmung nahe, wer aber kann verbürgen, dass hier wirklich inhaltliche Beziehungen bestehen und nicht vielleicht bloss A. verbaler Natur (nach Ziehen) vorliegen? Blau-Papier kann auch durch einen Sinneseindruck vermittelt sein; denn die Versuchsperson hatte vor sich eine blaue Mappe liegen. S. 278 wird sauer-Milch als totalisierende Objektassoziation und S. 288 Lunge-Leber als homosensorielle A. (möglicherweise auch Klangassoziation) erklärt. Näher aber liegt in beiden Fällen der Gedanke an äussere A.; denn „saure Milch" ist ebenso wie „Lunge und Leber" eine dem Volke sehr geläufige Vorstellung, und

zumal „Lunge und Leber" wird in Volkskreisen ausschliesslich im Sinne der Aschaffenburg'schen sprachlichen Reminiszenz gebraucht; denn häufig hört man sagen, jemand huste, dass man glaube, Lunge und Leber gingen mit heraus. Hier liegt offenbar eine uralte Alliteration vor.

Diese Beispiele, die sich sehr vermehren liessen, sprechen doch für die unzureichende Begründung der unter 1 und 2 aufgeführten Behauptungen über die Qualität der A. Bei anderer Betrachtung würden sich wohl andere Resultate ergeben. Ebenso müsste Punkt 9 über Verbesserung der Qualität einer Revision unterzogen werden. Wie übrigens eine Qualitätsbesserung vorliegen soll, wenn die Assoziation Kopf-Schmerzen am letzten Versuchstage eine Aenderung in Kopf-Kopfweh erfährt (S. 289), ist nicht einzusehen.

In den A. der Idiotin kommt die Qualität der Reizwörter schwerlich zum Ausdrucke, sondern wohl ausschliesslich der Grad der Vertrautheit mit den einzelnen Wörtern. Man kann also aus den vorliegenden A. auch nicht „auf das Verhalten des Schwachsinns zu den verschiedenen Stufen des menschlichen Intellekts" schliessen, umsoweniger, als Wr. Versuche mit Normalsinnigen zum Vergleiche nicht anstellte und die normalen Versuchspersonen Sommers a. a. O. S. 346 f. nicht dem Lebenskreise der Patientin, sondern akademischen Kreisen angehörten und auch nicht mit der Wiederholungsmethode, sondern nur an demselben Reizmaterial untersucht wurden.

Ganz eigentümlich berührt es, zu sehen, was für A. Wr. als Klang- und als mittelbare A. aufführt. Nach Sommers Vorgang a. a. O. S. 387 rechnet er zu den ersteren auch solche Fälle, wo nur einige Laute mehrerer Wörter übereinstimmen. Wie man aber dazu kommen kann, für die A. Treppeputzen, Haus-hoch (S. 292), Lunge-Leber (S. 288), die Klangähnlichkeit in Anspruch zu nehmen, und Bürger-Wurzel (S. 307) direkt als Klangassoziation zu bezeichnen, erscheint unergründlich.

Glatt-weich (Patientin sagt: Papier ist weich, S. 265), Spiegel-schön (Begründung: Spiegel glänzt schön, S. 291), Hass-heftig (Mittelglied hastig, S. 317), Bauer- die Mauer wird gebaut (Mittelglied bauen, S. 305) werden als mittelbare A. angegeben, ein Missbrauch dieses Begriffes, der geradezu jede A. als mittelbar zu benennen erlaubt.

Endlich hat Verfasser verhängnisvolle Fehler bei Ermittelung der Wiederholungschancen zwecks Feststellung etwaiger Fixation der A. bei der Wiederholungsmethode begangen. Qualität und Dauer sollen über diese Frage Aufschluss geben. „Dort berechneten wir die durchschnittliche Anzahl der verschiedenen Reaktionen auf ein Reizwort und bezogen sie der Vergleichbarkeit wegen stets auf 100 Fälle, um so die Chancen zu erhalten, welche eine jede einmalige A., hat, unter 100 Wiederholungen desselben Reizwortes wiederzukehren." (S. 248.) Demnach dürfte sich beispielsweise die Sache so gestalten:

8 Reizwörter an 8 Tagen gebraucht = 64 A.

Darunter sind 30 (in Wirklichkeit 31) verschiedene, unter 100 Nennungen der Reizwörter also

$$\frac{30 \cdot 100}{64} = \frac{15 \cdot 100}{32} = 1500 : 32 = 47 \text{ verschiedene A.,}$$

mithin 53 gleiche, folglich Wiederholungschancen 53 %. Was aber ergibt sich bei Wr.? Ganze 27 % (S. 254). Nach langem Suchen fand sich auch hierfür der Schlüssel. Wr. berechnete:

Die 30 verschiedenen A. kommen auf 8 Reizwörter,
100 verschiedene A. „ „ ? „

$$\frac{8 \cdot 100}{30} = \frac{8 \cdot 10}{3} = 80 : 3 = 27\,\%.$$

Ein Grund für diese Berechnung lässt sich nicht ersehen, aber durch sie ergibt sich das S. 254 angegebene Resultat. Eine Nachprüfung sämtlicher Berechnungen Wr.'s über die Wiederholungschancen nach eben angeführtem Muster lieferte 19 Uebereinstimmungen und nur 6 Abweichungen — eine Berechnung wurde als überflüssig unterlassen (Aesthet. Gefühle). Diese Zahlen sprechen doch gewiss dafür, dass die Berechnungen thatsächlich in dieser merkwürdigen Weise angestellt wurden. Nach vorliegender Aufgabe musste bestimmt werden, wie oft eine A. Aussicht hat „unter 100 Wiederholungen desselben Reizwortes wiederzukehren." In der Lösung aber werden die Reaktionen, nicht die Reizwörter, auf 100 Fälle bezogen, mithin das gerade Gegenteil vom Beabsichtigten vollführt. Daneben werden auch noch statt der gleichen die verschiedenen A. berücksichtigt. Mithin müssten unter Voraussetzung der richtigen Bestimmung des Prozentsatzes 27 % nicht als Chancen für die Wiederkehr, sondern für die Nichtwiederkehr gelten, für jene also 73 %, was nach vorstehenden Darlegungen ja auch nicht richtig sein kann. Auf die 2 Reizwörter unter „Aesthetische Gefühle" erfolgten auf je 8 Nennungen je 8 gleiche Reaktionen, ein Ergebnis, das Wr. mit 100 % Chancen der Wiederkehr angiebt. Nach seinem Verfahren wäre aber die diesbezügliche Berechnung geradezu unmöglich, da ja die 2 Reizwörter überhaupt keine verschiedenen Reaktionen ergaben.

Die zur Entscheidung der Frage nach der Fixation gewonnenen Zahlen sind demnach wertlos, ja sie zwingen zu ganz falschen Folgerungen.

Um die Dauer der A. der Lösung der aufgeworfenen Frage dienstbar zu machen, wurden die einzelnen Gruppen bei der Betrachtung zeitlich halbiert, die durchschnittliche Dauer der Wiederholungen in beiden Hälften, beispielsweise in je 4 Tagen, berechnet und Dw. II von Dw I subtrahiert. War die positive Differenz ziemlich beträchtlich, so musste in der Regel auf das Vorhandensein einer Fixation geschlossen werden, wofür dann auch die Wiederholungschancen zeugten. Ein richtiges Bild konnte nur durch Zusammenhalten beider Ergebnisse entstehen, und darum ist es doppelt bedauerlich, dass die Berechnungen ersterer Art prinzipiell verfehlt sind und die zweiter Art anscheinend Rechenfehler zeigen, wenigstens stimmt gleich das erste betreffende Resultat nicht.

Als verunglückt muss zum Schlusse noch der Gedanke bezeichnet werden, in einem Falle von Idiotie das Problem der Fixation infolge der Wiederholungsmethode lösen zu wollen. (Gedächtnis!)

Trotz dieser bedeutenden Fehler, welche die gefundenen Ergebnisse gewaltig beeinträchtigen oder gar in Frage stellen, muss die von Wr. in den Vordergrund gerückte Frage nach dem Masse von geistiger Arbeit bei den

Assoziationen und nach dem Grade etwaiger Fixation als sehr wertvoll anerkannt werden. Auch lässt sich nicht verhehlen, dass nach der methodologischen Seite die Studie einen schönen Schritt vorwärts bedeutet.

Würzburg. Joh. Orth.

H. Kroell: Der Aufbau der menschlichen Seele. Eine psychologische Skizze. Leipzig, W. Engelmann. 1900. 8°. 392 S.

Angeregt durch den Kampf der Geister auf dem Psychologenkongresse vom Jahre 1896 in München hat der Verfasser, Sanitätsrat in Strassburg i. E., in der vorliegenden Skizze seine, auf der Büchner-Haeckel'schen Weltauffassung basierenden Anschauungen inbetreff der menschlichen Seele niedergelegt. Nach einer Reihe kurzer, aber sehr übersichtlich und anschaulich gehaltener anatomischer und physiologischer Vorbemerkungen bespricht der Verfasser zunächst die Reflexcentren in der Hirnrinde und die zeitliche Entwickelung der Reflexe, in der Annahme, dass alle Lebensvorgänge, auch alle psychischen Erscheinungen, auf Reflexe zurückzuführen sind. Das folgende Kapitel behandelt das Wesen und den Wert der Sinnesbilder. wobei hervorgehoben wird, dass die Dinge praeexistieren und dass die Sinnesorgane und das Gehirn sich unter ihrem Einflusse gebildet haben. Der Ausbau der Bewusstseinsneurone und die übersichtliche Darstellung ihrer Energie bildet den Inhalt des VII. Kapitels. Hier wird das Wesen des Bewusstseins erläutert, das nach dem Verfasser ebenso wie das Gedächtnis an bestimmte Neurone geknüpft ist und sich allmählich, der Markreife der Nervenfasern entsprechend, entwickelt. Die Gedächtnisbilder sind nach ihm Spannkräfte, die in den Ganglien der Hirnrinde aufgespeichert sind; der Wille ist das Produkt der Arbeit des Intellekts und des Gefühls. Denken, Fühlen und Wollen beruhen demnach auf anatomisch gesonderten Neurongruppen. Warum auch nicht? Sodann wird die Entwickelung der Sprache dargelegt und die Hirnrindencentren, die zu ihrem Zustandekommen zusammenwirken müssen, aufgeführt. Nach einigen Bemerkungen über das Unbewusste und den Traum, der durch Abwesenheit des „urteilenden Bewusstseins" entsteht, folgt die Besprechung der Entwickelung der Denkbarkeit, i. e. der Vorgänge in den Bewusstseinsneuronen. Der Abwechslung halber werden die verschiedenen Faktoren, die am Zustandekommen des Intellekts erforderlich sind, als da sind: Sinneswahrnehmung, Gedächtnis- und Vorstellungsthätigkeit nicht nebeneinander, sondern über einander in den verschiedenen Schichten der Hirnrinde lokalisiert. Die Schwierigkeiten der Begriffsbildung werden sehr anschaulich geschildert und auf die mannigfachen Fehlerquellen des begrifflichen Denkens so eindringlich hingewiesen, dass man sich versucht fühlt, die gewonnenen Einsichten zur Prüfung der in der vorliegenden Abhandlung aufgestellten Behauptungen anzuwenden. Mit einem kühnen Sprunge schliessen sich an diese Darlegung ziemlich unvermittelt einige Gedanken über Erziehung und über humanistische und realistische Schulung an. Das elfte Kapitel behandelt die Vorgänge in den Gefühlsneuronen. Die Entstehung der Lust- und Unlustgefühle wird zurückgeführt auf den Kräftekreislauf,

welcher von der Muskulatur ausgeht. Die teleologische Auffassung der Gefühle wird hier, wie auch prinzipiell an anderen Stellen, abgelehnt. Die Idee wird definiert als „ein zum Angenehmen verklärtes, auf eine höhere Stufe gestelltes Vorstellungs- oder Gedankenbild". Bei der Auseinandersetzung der Idee des Schönen, ebenso wie bei der Schilderung der Entstehung des religiösen Gefühles haben wir Gelegenheit, die reichen und vielseitigen Kenntnisse des Verfassers auf diesen Gebieten zu bewundern. Im XII. Kapitel werden die Vorgänge in den Willensneuronen näher ausgeführt und, wie in der ganzen Abhandlung, ohne jeden Beweis die Behauptung notiert: die Willensneurone sind die Gedächtnisneurone für das Ichbewusstsein. Das ethische Wollen beruht nach dem Verfasser auf einer durch Lust- und Unlustgefühle hervorgerufenen, vom Ichbewusstsein ausgehenden, psychischen Selbststeuerung, die hauptsächlich durch soziale Hemmungen allmählich auf eine höhere Stufe gestellt wird. Die Freiheit des Willens beruht — merkwürdig genug für den materialistischen Standpunkt des Verfassers — auf der Fähigkeit des geordneten Denkens. Das vorletzte Kapitel behandelt die Störungen im Aufbau und die Vorgänge beim Abbau der Seele. Hier werden u. a. die Probleme der Psychiatrie, ebenso wie die Rätsel des Hypnotismus im Handumdrehen gelöst. Die Tierseele bildet den Gegenstand des Schlusskapitels. In einem Rückblicke wird die rastlose Bewegung des „Kraftstoffes" noch einmal als Urquell alles äusseren, wie seelischen Geschehens dekretiert.

Zur Kritik der Arbeit seien wenige Worte gestattet. Auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, ebenso wie auf dem Gebiete der Kultur- und Kunstgeschichte sind die gediegenen Kenntnisse des Verfassers durchaus anzuerkennen. In der Psychologie und Philosophie dagegen verhält er sich wie ein Laie, der ohne Kenntnis der einschlägigen Forschungen den Problemen dieser Geisteswissenschaften durchaus fremd gegenübersteht und daher geneigt ist, über die Schwierigkeiten derselben mit einigen Schlagworten zur Tagesordnung überzugehen. Da diese Schlagworte zudem der ebenfalls gänzlich laienhaften Büchner-Haeckel'schen Afterphilosophie entnommen sind, so können wir uns bei aller Anerkennung der Einzelkenntnisse des Verfassers auf vielen Gebieten, sowie der fliessenden Diktion und des glänzenden Stiles, von dieser Skizze weder einen Vorteil für die Wissenschaft noch eine Belehrung für den fernerstehenden oder einen Genuss für den eingeweihten Leser versprechen.

Berlin. L. Hirschlaff.

Educational Review edited by Nichol. Marray Buth, Professor of Philosophy and Education in Columbia University. Rushway, N. J. and New-York 1900.

Die Educational Review legt glänzendes Zeugnis ab für den Aufschwung, den das Erziehungswesen in den Vereinigten Staaten nimmt. Sie behandelt die mannigfaltigsten Fragen, allgemeine philosophische Auseinandersetzungen, besonders mit der deutschen philosophischen Pädagogik von Herbart und Froebel, besondere Fragen der Organisation des Unterrichtes in Amerika, Darlegungen des Standes der Erziehung in anderen Ländern, in erster Linie

in Deutschland, aber auch in Frankreich, England und Italien, methodische Fragen jeder Art, Bücherbesprechungen und Bibliographieen.

Die Aufsätze sind durchweg gediegen und lehrreich. Sie zeigen, wie das amerikanische Erziehungswesen der Ausdruck einer besonderen sittlichen und geistigen Kultur ist, die sich in Anlehnung an die deutsche, aber doch selbständig und eigenartig enwickelt hat. Diese Fragen werden u. a. besprochen in den Aufsätzen von J. Welten (A synthesis of Herbart and Froebel, Sept. 1900), Joseph Lee (Münsterberg on the new education), Thomas Davidson (Education as world-building, Nov. 1900), J. W. Howerth (An ethnic view of higher education). Von den Aufsätzen, die das deutsche Schulwesen behandeln, sind besonders lesenswert, einer von Ludwig Viereck (Reform of secondary education in Germany, Sept. 1900 und der von Elmer E. Brown (German Higher Schools, Nov. 1900). Die Zeitschrift ist auch für den deutschen Pädagogen sehr anregend, es geht durch sie ein frischer, jugendlicher Zug, der wohlthuend absticht gegen den zu weit gehenden Spezialismus und die Methodenkünstelei, die bei uns oft zu sehr überwuchern.

Myslowitz O.-S. Phil. Aronstein.

Mitteilungen.

Die unerwachsene Bevölkerung Berlins nach der Volkszählung 1895.

Die kürzlich vom Statistischen Amte der Stadt Berlin veröffentlichten Ergebnisse der am 2. Dezember 1895 in Berlin veranstalteten Volkszählung ergab in Bezug auf die unerwachsene (unter 15 Jahren) Bevölkerung folgende Resultate:

I.

1. Die unerwachsene Bevölkerung nach dem Geschlecht und den einzelnen Lebensjahren gesondert:

Alter von ?–? Jahren	Männl. Geschlecht		Weibl. Geschlecht		Personen	
	Anzahl	in %*) ausgedrückt	Anzahl	in %* ausgedrückt	männl. Geschl. mehr	weibl. Geschl. mehr
0—1	18 588	$8^{2}/_{5}$	18 728	$8^{1}/_{3}$	—	140
1—2	16 602	$7^{1}/_{2}$	16 653	$7^{2}/_{5}$	—	51
2—3	16 071	$7^{1}/_{5}$	16 382	$7^{1}/_{4}$	—	311
3—4	15 790	$7^{1}/_{10}$	15 987	$7^{1}/_{10}$	—	197
4—5	15 885	$7^{1}/_{8}$	16 187	$7^{1}/_{5}$	—	302
5—6	15 306	$6^{9}/_{10}$	15 269	$6^{4}/_{5}$	37	—
6—7	14 355	$6^{1}/_{2}$	14 641	$6^{1}/_{2}$	—	286
7—8	14 940	$6^{7}/_{10}$	14 832	$6^{4}/_{7}$	108	—
8—9	14 555	$6^{3}/_{5}$	14 573	$6^{3}/_{7}$	—	18
9—10	14 131	$6^{2}/_{5}$	13 987	$6^{1}/_{5}$	144	—
10—11	13 620	$6^{1}/_{7}$	14 098	$6^{1}/_{4}$	—	478
11—12	13 302	6	13 604	$6^{1}/_{25}$	—	302
12—13	12 920	$5^{6}/_{7}$	13 304	$5^{9}/_{10}$	—	384
13—14	12 800	$5^{3}/_{4}$	13 473	6	—	673
14—15	12 826	$5^{4}/_{5}$	13 469	$5^{24}/_{25}$	—	643
Summa	221 691		225 187		289	3785

Aus dieser Aufstellung ersieht man:

1. dass das weibliche Geschlecht zahlreicher als das männliche war, es überragte nämlich das männliche um 3496 (3785—289) Personen,
2. dass fast in jedem Lebensjahre das weibliche Geschlecht überwiegt, nur in dem 10., 8. und 6. Lebensjahre (nach der Anzahl abfallend geordnet) wurden 144, 108 und 37 Knaben mehr gezählt als Mädchen,
3. dass sich der grössere Ueberschuss an Mädchen in den höheren Lebensjahren konstatieren liess, es würden sich z. B. die Lebensjahre nach dem Ueberschuss abfallend folgendermassen ordnen:

Lebensjahre .	14	15	11	13	3	12 u. 5	7	4	1	2	9
Ueberschuss .	673	643	478	384	311	302	286	187	140	51	18

2. Die 1894 und 1895 geborenen Kinder nach Geburtsmonaten und Geschlecht.

*) Der Prozentsatz ist hierbei auf die Summe der Personen des männlichen (resp. weiblichen) Geschlechts bezogen.

Monat	Männliches Geschlecht			Weibliches Geschlecht		
	1894	1895	Geburten im Jahre 1895 mehr als 1894	1894	1895	Geburten im Jahre 1895 mehr als 1894
Januar	1521	1464	—57	1421	1517	96
Februar . . .	1297	1275	—22	1332	1394	62
März	1396	1450	+54	1385	1539	154
April	1335	1401	+66	1304	1410	106
Mai	1246	1503	257	1378	1521	143
Juni	1207	1472	265	1315	1444	129
Juli	1491	1615	124	1435	1575	140
August . . .	1434	1663	229	1449	1670	221
September . .	1363	1717	354	1426	1652	226
Oktober . . .	1431	1761	330	1388	1791	403
November . .	1461	1700	239	1406	1678	272
Dezember . .	1519 46**)	94*)	?	1503 51**)	85*)	?

Aus dieser Tabelle ersieht man, dass Kinder beider Geschlechter im Jahre 1895 mehr als im Jahre 1894 geboren wurden, nur zwei Monate (Januar und Februar) bilden bei den Knaben eine Ausnahme.

Ordnet man die Monate nach den Geburten abfallend, so ergiebt sich die Reihenfolge:

Knaben:

1894:

Januar, Dezember, Juli, November, August, Oktober, März, September, April, Februar, Mai, Juni;

1895:

Oktober, September, November, August, Juli, Mai, Juni, Januar, März, April, Februar, (Dezember).

Mädchen:

1894:

Dezember, August, Juli, September, Januar, November, Oktober, März, Mai, Februar, Juni, April.

*) Dies sind die Anzahlen der Geburten nur vom 1. Dezember 1895.
**) Dies sind die Anzahlen der Geburten nur vom 1. Dezember 1894.

1895:

Oktober, November, August, September, Juli, März, Mai, Januar, Juni, April, Februar, (Dezember).

3. Die am 2. bis 31. Dezember geborene Bevölkerung unter 15 Jahren) nach Geburtsjahren und Geschlecht.

Geboren 2. — 31. Dezember	Männliches Geschlecht	Weibliches Geschlecht	mehr männliche als weibliche	mehr weibliche als männliche
1894	1473	1452	21	—
1893	1374	1363	11	—
1892	1298	1314	—	16
1891	1336	1305	31	—
1890	1316	1327	—	11
1889	1282	1277	5	—
1888	1191	1196	—	5
1887	1270	1218	52	—
1886	1134	1174	—	40
1885	1157	1095	62	—
1884	1100	1151	—	51
1883	1120	1050	70	—
1882	1079	1110	—	31
1881	1086	1068	18	—
1880	1055	1123	—	68

Aus dieser Aufstellung ergiebt sich ein sehr überraschendes (und originelles) Resultat, nämlich dass in den Jahren mit ungerader Jahreszahl in der Zeit vom 2. bis 31. Dezember die männlichen Geburten zahlreicher sind als die weiblichen, und demnach entsprechend in den Jahren mit gerader Jahreszahl die weiblichen Geburten vorherrschen, nur im Jahre 1894 kamen in dieser Zeit (2.—31. Dezember) mehr Knaben als Mädchen zur Welt.

Ferner kann man auch ein ständiges Zunehmen der Geburten beiderlei Geschlechts mit den Jahren bemerken.

II.

Die unter einjährigen Kinder nach der Ernährungsweise. Die Kinder im ersten Lebensjahre nach der Ernährungsweise, dem Geschlecht und Geburtsmonaten:

Geburtsmonate	Männl. Geschlecht				Weibl. Geschlecht				Ueberhaupt			
	Brustmilch	Brustmilch und andere Nahrung	Ohne Brustmilch auch * unbekannt	Zusammen	Brustmilch	Brustmilch und andere Nahrung	Ohne Brustmilch auch * unbekannt	Zusammen	Brustmilch	Brustmilch und andere Nahrung	Ohne Brustmilch auch * unbekannt	Zusammen
2. — 31. Dezember 1894	367	45	6* 1061	1473	380	51	4* 1021	1452	747	96	10* 2082	2925
Januar 1895	435	32	997	1464	466	30	3* 1021	1517	901	62	3* 2018	2981
Februar 1895 . . .	400	36	2* 839	1275	452	32	2* 910	1394	852	68	4* 1749	2669
März 1895	542	31	3* 877	1450	529	35	3* 975	1539	1071	66	6* 1852	2989
April 1895	537	39	1* 825	1401	589	33	1* 788	1410	1126	72	2* 1613	2811
Mai 1895	660	49	4* 794	1503	663	39	1* 819	1521	1323	88	5* 1613	3024
Juni 1895	659	40	3* 773	1472	660	43	3* 741	1444	1319	83	6* 1514	2916
Juli 1895	778	36	3* 801	1615	757	41	3* 777	1575	1535	77	6* 1578	3190
August 1895	795	60	2* 808	1663	811	43	3* 816	1670	1606	103	5* 1624	3333
September 1895 . .	866	48	4* 803	1717	868	51	5* 733	1652	1734	99	9* 1536	3369
Oktober 1895 . . .	972	54	6* 735	1761	1072	42	4* 677	1791	2044	96	10* 1412	3552
November u. 1. Dezember 1895 . .	1196	28	3* 570	1794	1179	22	4* 562	1763	2375	50	7* 1132	3557

III.

Blinde, Taubstumme und Geisteskranke.

Die in Berlin und die ausserhalb geborenen Gebrechlichen nach dem Geschlecht, Alters-Jahrfünften (mit Trennung der ersten fünf Geburtsjahre), sowie die ausserhalb geborenen nach der Zuzugszeit:

Die mit * bezeichneten Zahlen (Ernährungsweise unbekannt) sind in den betreffenden Hauptzahlen mit enthalten.

1. Blinde.

Zuzugszeit der ausserhalb Geborenen	Männliches Geschlecht																
	Geburtszeit																
	1895		1894		1893		1892		1891	1890/86		1885/81		überhaupt		zusammen
	angeb.	später	angeb.	später	angeb.	später	angeb.	später	angeb.	angeb.	später	angeb.	später	angeb.	später	
geborene Berliner	—	1	4	1	—	1	1	1	2	3	9*	3	4	13	17	30
ausserhalb Geborene zugezogen: 1895	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
1894	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
1893	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1892	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1891	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
1890/86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	2	3	5
1885/81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1*	—	1	—	1
überhaupt	—	1	4	1	—	1	1	1	2	4	10	5	10	16	24	40
	Weibliches Geschlecht																
geborene Berliner	2	—	2	—	1	—	—	1	—	3	11*	3	9	11	21	32
ausserhalb Geborene zugezogen: 1895	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1
1894	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1893	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1
1892	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1891	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1890/86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	2
1885/81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	2	3
unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
überhaupt	2	—	2	—	1	—	1	1	—	3	13	4	12	13	26	39

* bedeutet: dabei 1 bl. und geisteskr.

2. Taubstumme.

Zuzugszeit der ausserhalb Geborenen	Männliches Geschlecht														
	Geburtszeit														
	1894	1893		1892		1891		1890|86		1885|81		überhaupt		zusammen
	angeb.	angeb.	später	angeb.	später	angeb.	später	angeb.	später	angeb.	später	angeb.	später	
geborene Berliner	1	1	1	4*	1	2	2	21*	12	9	23	38	39	77
ausserhalb Geborene zugezogen: 1895	—	—	—	—	—	—	—	—	5	3	1	3	6	9
1894	—	—	—	—	—	1	1	2	1	1	—	4	2	6
1893	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	2	1	3
1892	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	2	1	3
1891	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	3
1890/86	—	—	—	—	—	—	—	1	2	9	8	10	10	20
1885/81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	3
unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
überhaupt	1	1	1	4	1	3	3	26	20	27	37	62	62	124

	Weibliches Geschlecht													
geborene Berliner	—	—	—	3*	—	6	2	15	14	17	13	41	29	70
ausserhalb Geborene zugezogen: 1895	—	—	—	—	1	—	—	2	2	—	—	2	3	5
1894	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	2
1893	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1	3	4
1892	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	3	1	4
1891	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3	1	4	5
1890/86	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	5	7	6	13
1885/81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
überhaupt	—	—	—	3	1	6	2	20	20	27	24	56	47	10 3

* bedeutet: dabei 1 taubstumm und geisteskrank.

3. Geisteskranke.

Zuzugszeit der ausserhalb Geborenen	Männliches Geschlecht											
	Geburtszeit											
	1894	1893	1892	1891		1890/86		1885/81		Ueberhaupt		
	angeb.	angeb.	angeb.	angeb.	später	angeb.	später	angeb.	später	angeb.	später	zusammen
geborene Berliner	1	1	3*)	3	–	18*)	19†)	16	18	42	37	79
ausserhalb Geborene zugezogen: 1895	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1894	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1893	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	1
1892	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	1
1891	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	2	2
1890/86	–	–	–	–	–	1	–	–	1	1	1	2
1885/81	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
unbek.	–	–	–	–	–	–	–	1†)	–	1	–	1
überhaupt	1	1	3	3	1	19	22	17	19	44	42	86

	Weibliches Geschlecht											
geborene Berliner	–	1	1*)	2	1	8	10†)	15	14	27	25	52
ausserhalb Geborene zugezogen: 1895	–	–	–	–	–	–	1	1	–	1	1	2
1894	–	–	–	–	–	–	–	1	1	1	1	2
1893	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–	1
1892	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	1
1891	–	–	–	–	–	–	1	1	–	1	1	2
1890/86	–	–	–	–	–	1	1	2	–	3	1	4
1885/81	–	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	1
unbek.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
überhaupt	–	1	1	2	1	9	14	21	16	34	31	65

*) bedeutet: dabei 1 geisteskr. und taubst.
†) bedeutet: dabei 1 geisteskr. und blind.

IV.

Die mit Freiheitsstrafen Belegten nach der Zahl dieser Bestrafungen, dem Geschlecht und den einzelnen Geburtsjahren.

Geburtsjahr	Zum ? Male bestraft					Bestrafte überhaupt	Strafmündige über 12 Jahre überhaupt
	1.	2.	3.	4.	5.		
	Männliches Geschlecht						
1883	5	—	—	—	—	5	11 842
1882	18	1	—	—	—	19	12 794
1881	40	7	2	1	—	50	12 859
1880	82	16	9	2	1	110	12 891
überhaupt	145	24	11	3	1	184	50 386
	Weibliches Geschlecht						
1883	—	—	—	—	—	—	12 195
1882	3	—	—	—	—	3	13 516
1881	3	—	—	—	—	3	13 417
1880	7	2	—	—	—	9	14 543
überhaupt	13	2	—	—	—	15	53 671

Berlin. H. du Bois.

Die Schulreform hat zu einer grossen Zahl von Schriften Veranlassung gegeben, in denen Uebelstände in unserem höheren Schulwesen erörtert und Vorschläge zu deren Abhilfe gemacht werden. Die hygienische Seite — eine der bedeutsamsten und folgenschwersten — ist nicht genug gewürdigt worden. Vom medizinischen Standpunkt unterzieht Dr. Th. Benda*) die neue Schulreform einer eingehenden Betrachtung. Die Abschaffung des Einjährigenexamens, das in mancherlei Hinsicht höchst nach-

*) Im Kleinen Journal, No. 35.

teilig auf die Entwickelung des jugendlichen Organismus einwirkte, wird von ihm gebilligt; ebenso erschienen ihm die Massnahmen, welche zu einer zweckmässigeren Stundenverteilung und Verlängerung der Pausen führen, gerechtfertigt und notwendig.

Dagegen erhebt er seine Stimme gegen die geplante Vermehrung des Lehrstoffes.

„Da soll das Lateinische wieder um drei Stunden wöchentlich vermehrt, da soll mehr Geschichte, Geographie und Zeichnen getrieben werden, da soll in den Naturwissenschaften (Physik, Chemie) die praktische Seite mehr geübt werden, da soll vor allem — eine bedeutende Mehrbelastung — von Untersekunda an eine neue Sprache, das Englische, — obligatorisch werden. Der Wegfall des französischen Unterrichts von dieser Klasse ab ist durchaus keine Ausgleichung; die Mühe, eine bereits erlernte Sprache weiter zu betreiben, steht in keinem Verhältnis zu der Mühe, eine neue Sprache zu erlernen. Auch durch die geplante Vermehrung des Turnunterrichts wird bei der grossen Arbeitslast keine Entspannung, sondern eine weitere Belastung herbeigeführt werden, da, wie durch Ermüdungsmessungen von fachmännischer Seite längst festgestellt ist, körperliche Anstrengung die geistige Ermüdung erhöht und nicht, wie man früher glaubte, ihr entgegenarbeitet.

Es ist ja klar, dass alle diese neuen Forderungen durchaus den Bedürfnissen des modernen Lebens angepasst sind. Gewiss wäre es wünschenswert, dass eine Weltsprache, wie das Englische, den ihr gebührenden Platz im Unterrichtsplan einnehme; gewiss sind erhöhte Kenntnisse in der Geschichte und besonders der Geographie wichtig für den modernen Menschen; gewiss wäre es zu wünschen, wenn Physik und Chemie gründlicher und praktischer getrieben würden, der Wert des Zeichenunterrichts ist allgemein anerkannt u. s. w. Weshalb eine Vermehrung des lateinischen Unterrichts eintreten soll, ist für den Laien unverständlich, da ein neunjähriger Unterricht mit wöchentlich 7 bis 8 Stunden exklusive der häuslichen Arbeiten für jeden Nichtphilologen mehr als ausreichend erscheint. Wenn nach einem so intensiven Studium noch so ungenügende Resultate erzielt werden, dass man eine Steigerung für nötig hält, so muss der Fehler wo anders liegen.

Bei dieser Erhöhung der Anforderungen ist aber ein Faktor unberücksichtigt geblieben, der doch die höchste Beachtung verdient und bei allen Erwägungen über das Bildungsziel der Schule in erster Reihe stehen sollte. Es ist dies die Aufnahmefähigkeit des jugendlichen Gehirns.

Wie der Komponist die Leistungsfähigkeit und Eigenart des Instruments kennen muss, für das er komponiert, wie vom Künstler und Handwerker „Materialkenntnis“ verlangt wird, so muss der Schulmann vor allem die Leistungsfähigkeit seines Materials kennen. Und diese Leistungsfähigkeit ist durch die bisherigen Anforderungen bereits weit über das Mass des Zulässigen hinaus in Anspruch genommen worden.“

Benda streift dabei die Ueberbürdungsfrage; sie hat 3 Gesichtspunkte: geistige Ueberbürdung, körperliche Ueberbürdung und Ueberladung des jugendlichen Gemüts mit nervenschädigenden Eindrücken aller Art. —

„Wenn man nach den Ursachen der Ueberbürdung fragt, so muss eben die Unterschätzung der Leistungsfähigkeit des Materials als Hauptgrund

bezeichnet werden. Thatsächlich liegt das geistige Niveau der grossen Mehrheit der Schüler viel zu tief für die heutigen Anforderungen. Dazu kommt, dass auf die individuelle Veranlagung keine Rücksicht genommen wird. Wieviel Erwachsenen ist es gegeben, von wenigen hervorragenden Geistern abgesehen, sich für verschiedene Wissensgebiete zu interessieren, geschweige denn darin etwas zu leisten. Von dem Schüler der höheren Lehranstalten aber wird ein gleichmässiges Wissen auf den verschiedensten Gebieten verlangt; ein jeder muss, ob er dazu befähigt ist, oder nicht, sich an den Schönheiten der Ursprache erfreuen, grammatische Finessen lebender und toter Sprachen studieren, mathematische Probleme lösen, geschichtlich und philosophisch denken, naturwissenschaftlich beobachten etc.; er soll eine ungeheure Fülle von Detailkenntnissen aus den verschiedensten Gebieten in sein Gedächtnis aufnehmen.

In der Wissenschaft zeigt sich heutzutage allgemein eine Tendenz zum Spezialisieren, während es natürlich wünschenswerter wäre, wenn jeder Einzelne die g a n z e Wissenschaft umfassen würde. Es ist dies jedoch praktisch unmöglich, weil jedes Wissensgebiet eine solche Ausdehnung angenommen hat, dass der Einzelne es beim besten Willen nicht mehr beherrschen kann. In der Schule aber soll der Schüler eine grosse Anzahl von Wissensgebieten umfassen, obgleich auch diese andauernd gewachsen sind und in Zukunft immer weiter wachsen werden. So wird man früher oder später an der Grenze des Möglichen angelangt sein. Denn es ist falsch zu glauben, dass man den Geist bis ins Unendliche anspannen kann, weil seine Ermüdungserscheinungen nicht so deutlich zu Tage treten, als die des Körpers. Wenn der ermüdete Geist immer weiter zur Arbeit gezwungen wird, kommt es zu einer U e b e r m ü d u n g, und eine solche führt schlieslich zu krankhaften Zuständen des Nervensystems.

Man sollte nicht vergessen, dass schon jetzt sich unter den Schülern der höheren Lehranstalten, wie statistisch nachgewiesen, bis zu 50 % erblich Belastete, also in der Widerstandsfähigkeit ihres Nervensystems Geschwächte, befinden. Von der anderen Hälfte der Schüler wird ein gewisser Teil durch die Arbeitslast, durch die fortwährenden Erregungen, wie sie die Schulzeit besonders für die wenig Begabten und nicht mit dem nötigen Phlegma Ausgestatteten mit sich bringt, ebenfalls in seiner Nervenkraft geschwächt. Dieses „Etwas nervös sein" sollte aber keineswegs, wie es heutzutage üblich ist, leicht genommen werden. Kann auch unter günstigen Umständen das Individuum vor schweren Nervenstörungen bewahrt bleiben, so leidet es doch meistens lebenslang an neurasthenischen Beschwerden, die wohl geeignet sind, das Lebensglück zu zerstören; was aber noch viel schlimmer ist, die Nachkommenschaft des Betreffenden wird bereits erblich belastet, d. h. in der Widerstandskraft geschwächt, geboren.

So sehen wir auf der einen Seite die Anforderungen stetig wachsen, auf der anderen Seite die Nervenkraft stetig abnehmen. Wohin soll das führen? Im friedlichen Wettstreit der civilisierten Nationen wird schliesslich diejenige Nation den Sieg davontragen, die ihre Kraft und Gesundheit am besten bewahrt hat und als köstlichstes Gut ihrer Nachkommenschaft hinterlässt. Bilden die Schüler der höheren Lehranstalten auch nur einen geringen Bruchteil des Volkes, so sollen sie doch dereinst dessen Führer sein; ihre geistige und

körperliche Intaktheit ist daher für das ganze Volk von Bedeutung. Ist England etwa in der Kultur zurück, obgleich seine Kinder so viel weniger lernen und so viel mehr Zeit für Spiel und Sport verwenden?

Das Hauptziel der Schule müsste die Anregung des Wissenstriebes sein, während heutzutage durch das übermässige Einpfropfen der Wissensdrang oft geradezu erstickt wird und der Schüler froh ist, wenn er nach dem Abiturientenexamen die verhassten Bücher, die Werkzeuge seiner Plage für immer bei Seite werfen kann. Der Wissensdurstige kann ja im späteren Leben so unendlich viel an positivem Wissen erwerben, während bei mangelndem Interesse diese so mühsam und oft mit Daransetzung der Gesundheit erworbenen Kenntnisse bald fast gänzlich vergessen sind. Die Schule müsste sich als Prinzip setzen „nil nocere", vor allem nicht schaden. Und dieses Schädigen tritt bereits viel früher ein, als man nach den heutigen Begriffen von Ueberbürdung anzunehmen pflegt.

Der Begriff der Ueberbürdung wird zu eng gefasst. Eine solche ist bereits vorhanden, wo dem Schüler der Genuss des Lebens verkümmert wird, auf das die Jugend ein mindestens so grosses Anrecht hat, als irgend ein anderes Lebensalter. Heutzutage wird es als „Luxus" angesehen, wenn die Kinder freie Zeit haben, die sie ja doch nur zum „Unfugmachen" benutzen, während doch diese freie Zeit für ihre normale körperliche und geistige Entwickelung so unbedingt nötig ist.

Gegenwärtig liegen die Dinge so, dass man dem Kinde nicht Zeit gönnt, sich auszuschlafen, in Ruhe zu essen, ja nicht einmal seines Leibes Notdurft zu verrichten. (Siehe Schulanfang um 7 Uhr.) Non scholae, sed vitae discimus, lernt jeder Gymnasiast. Heutzutage aber scheint es fast, als ob die Schule Selbstzweck und nicht eine Vorbereitung für das Leben wäre, das doch neben der „allgemeinen Bildung" in erster Linie einen kräftigen, widerstandsfähigen Körper und einen frischen, klaren Kopf verlangt.

Eine Herabminderung der Forderungen thut vor allem not. Eine solche könnte aber leicht dadurch herbeigeführt werden, dass nun wirklich, wie in dem Erlass angeordnet wird, multum statt des bisher üblichen multa gelehrt wird. Eine gründliche Entlastung der oberen Klassen, die deren am meisten bedürfen, würde jedoch erst dadurch erzielt werden, dass man dieselben in eine Zwischenstufe zwischen Schule und Universität umwandelte, und zwar dergestalt, dass nach Abschluss der allgemeinen Vorbildung mit zwei Sprachen, die jeder Art von höherer Lehranstalt gemeinsam wäre, die Vorbereitung für das erwählte Fachstudium anfinge."

Im weiteren weist Verfasser noch darauf hin, dass eine Verkleinerung der Klassen, welche jetzt durchschnittlich aus 50—60 Schülern bestehen, wesentliche Vorteile in hygienischer Beziehung zur Folge haben würden.

Auch wäre es zweckmässig, wie schon Eulenburg*) bemerkte, wenn der Schule ein Recht zustände, körperlich oder geistig Unfähige vom Unterricht gänzlich auszuschliessen.

Zum Schluss fordert Benda „mehr Licht und mehr Freiheit" für unsere Jugend.

Berlin. H. Koch.

---

*) Eulenburg, Die Schulüberbürdung vom nervenärztlichen Standpunkt. Ztschr. f. Pädag. Psych. u. Pathologie I. Heft 4.

Mitglieder des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege haben in Berlin folgenden Aufruf erlassen:

Die gedeihliche und glückliche Entwickelung unseres Volkes ist an die gesunde Gestaltung unserer Jugend geknüpft. Darum haben alle auf die Hebung des Volkswohles gerichteten Bestrebungen bei der Jugend den Hebel anzusetzen. Die häusliche Erziehung der Kinder gesundheitsgemäss zu gestalten, wird vielfach durch die sozialen Verhältnisse verhindert; Einfluss auf dieselbe kann nur in beschränktestem Masse geübt werden. Anders dort, wo, wie in der Schule, unter der Einwirkung des staatlichen Zwanges, Gemeinde und Staat die Kinderwelt wenigstens in einem bestimmten Zeitmasse in ihre Obhut nehmen. Hier kann es gelingen, durch zweckmässige Einrichtungen und sorgsame Ueberwachung Nachteilen vorzubeugen und entstandene Schäden zu beseitigen.

Theoretisch sind die Grundlagen der Schulgesundheitspflege durch die Mitarbeiterschaft hervorragender Kräfte aus allen Berufskreisen, insbesondere aus denen der Aerzte und Lehrer, festgestellt. Ihre praktische Durchführung steht indes noch weit aus. Noch sind trotz der vielfachsten Bemühungen die äusseren Einrichtungen der Schulen recht sehr verbesserungsbedürftig; Bauart, Beleuchtung, Heizung, Lüftung, Reinhaltung der Schulen, Beschaffung normaler Subsellien sind noch nicht in wünschenswerter Weise gefördert; aber auch die Schulpläne und die Ausgestaltung des Unterrichts harren selbst in dem Rahmen der gesetzlichen Vorschriften der Verbesserung; vor allem harrt die so wichtige Frage der geistigen Ueberbürdung unserer Schuljugend der endgiltigen Lösung. Auch die ärztliche Ueberwachung der Schule ist erst eben in Angriff genommen. Haben in früherer Zeit nur einzelne hervorragende Männer auf allen diesen Gebieten gearbeitet und ihre Stimme erschallen lassen, so wenden jetzt immer weitere Kreise den verbessernden Bestrebungen ihr Augenmerk zu. Was uns hierbei fehlt, ist die Centralisation dieser Bestrebungen, um durch dieselbe den sich ergebenden Forderungen der Schulgesundheitspflege nachdrücklichst Geltung zu verschaffen und dieselben endgiltig zur Erfüllung zu bringen.

Einen solchen Centralpunkt soll für Berlin der neu zu begründende Verein für Schulgesundheitspflege schaffen. Ein Erfolg ist umso mehr zu erhoffen, als dieser Verein trotz der Selbständigkeit, die die Eigenart der Berliner Verhältnisse verlangt, nicht isoliert steht, sondern innerhalb des Verbandes des „Allgemeinen Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege" wirken wird und auf diese Weise ein gemeinsames Vorgehen aller Gleichgesinnten in ganz Deutschland gewährleistet ist.

Wir richten an alle, denen das Wohl des heranwachsenden Geschlechts am Herzen liegt, die Interesse an der gesundheitlichen Reform der Schule nehmen, die Bitte, sich uns anzuschliessen und jeder in seinem Kreise für die gute Sache zu wirken.

Die Mitteilung der „Nat.-Ztg." über die Zulassung der Oberrealschul-Abiturienten zum Studium der Medizin war von einigen Provinzblättern in Zweifel gezogen worden.

§ 5 des unter dem 14. Dezember v. J. vom Grafen Posadowsky vorgelegten Entwurfes, eine Bekanntmachung über die Approbation als Arzt, besagte nämlich:

„Der Meldung (um Zulassung zur ärztlichen Vorprüfung) sind in Urschrift beizufügen: 1. Das Zeugnis der Reife von einem deutschen humanistischen Gymnasium oder von einem deutschen Realgymnasium, bei dem nach Befinden des Bundesrates für das Lateinische durch Stundenplan und Unterrichtsbetrieb die Erreichung des Lehrzieles eines deutschen humanistischen Gymnasiums gesichert ist. Das Reifezeugnis eines sonstigen deutschen Realgymnasiums oder einer deutschen Oberrealschule bedarf der Ergänzung durch Ablegung einer besonderen Reifeprüfung im Lateinischen an einer der vorgedachten Anstalten."

Dagegen lautet der diesem entsprechende § 6 der vom Bundesrat beschlossenen Bekanntmachung folgendermassen:

„Der Meldung ist beizufügen das Zeugnis der Reife von einem deutschen humanistischen Gymnasium oder von einem deutschen Realgymnasium — Das Zeugnis der Reife von einem humanistischen Gymnasium oder Realgymnasium ausserhalb des Deutschen Reiches darf nur ausnahmsweise als genügend erachtet werden (§ 65).

Diese scheinbare Streichung der Ergänzungprüfung für Oberrealschul-Abiturienten wird nun in der „Kreuzztg." erklärt.

Nach den Beschlüssen des Bundesrats handelt es sich lediglich um das Zeugnis der Reife von einem humanistischen Gymnasium oder von einem deutschen Realgymnasium. Ein solches erwirbt in Preussen auch derjenige Oberrealschulabiturient, der sich an einem Gymnasium oder an einem Realgymnasium der vorgeschriebenen Ergänzungsprüfung unterzogen hat. Diese erstreckt sich nach der preussischen Prüfungsordnung an den Realgymnasien nur auf das Lateinische; wer sie besteht, hat die mit den Reifezeugnissen der Realgymnasien verbundenen Berechtigungen erworben, das ihm erteilte Zeugnis ist ein an einem Realgymnasium erworbenes, in jeder Beziehung vollwertiges Reifezeugnis.

Anders läge die Sache, wenn in dem Beschlusse des Bundesrats auch der Nachweis der Teilnahme am Unterrichte eines Gymnasiums oder eines Realgymnasiums gefordert würde. Davon hat aber bisher nichts verlautet.

Uebrigens hat, wie wir mit Bestimmtheit versichern zu können glauben, der Bundesrat in seinen Beschlüssen ausdrücklich mit der Möglichkeit gerechnet, dass ein von einer Oberrealschule erworbenes Reifezeugnis in Verbindung mit dem Zeugnisse über das Bestehen einer Ergänzungsprüfung als dem Reifezeugnis eines Realgymnasiums gleichwertig betrachtet wird. In der von ihm beschlossenen Bekanntmachung befindet sich nämlich auch eine Bestimmung des Inhalts, dass denjenigen, die vor Ablegung der Reifeprüfung an einem Gymnasium oder Realgymnasium das Zeugnis der Reife an einer

lateinlosen Vollanstalt erworben haben, die unmittelbar nach dieser ersten Prüfung bis zur Erwerbung des Reifezeugnisses an einer lateintreibenden Vollanstalt auf das Universitätsstudium verwandte Zeit ganz oder zum Teil auf die für die Zulassung zur ärztlichen Prüfung verbindliche fünfjährige Studienzeit angerechnet werden kann.

Wie die „Nat.-Ztg." hinzufügt, bedeutet diese Aenderung eine Erleichterung für die Oberrealschul-Abiturienten. Mit der Ergänzungsprüfung waren die Oberrealschul-Abiturienten bisher lediglich auf die Gymnasien angewiesen, so dass sie also im Lateinischen und Griechischen die Reife eines Gymnasial-Abiturienten nachzuweisen hatten. Jetzt aber, da das Reifezeugnis der Realgymnasien ebenfalls zum Studium der Medizin berechtigt, genügt es, wenn die Oberrealschul-Abiturienten die Ergänzungsprüfung für Realgymnasien, also nur im Lateinischen ablegen.

Gegenüber einer neuerdings aufgetauchten Ansicht, dass die neuen Lehrpläne für die höheren Schulen noch nicht erschienen seien, und die Reform des höheren Schulwesens zu langsam betrieben werde, machen die „Berl. Pol. Nachr." darauf aufmerksam, dass über die Einführung der neuen Lehrpläne der höheren Schulen bereits unter dem 3. April d. J. der nachstehende Erlass des Kultusministers ergangen ist:

„Im Verfolg des Erlasses vom 4. Dezember v. J. bestimme ich hiermit, dass die dem königlichen Provinzial-Schulkollegium im Entwurf zugefertigten neuen Lehrpläne der höheren Schulen mit Beginn des bevorstehenden Sommerhalbjahres in Kraft treten. Das Königliche Provinzial-Schulkollegium hat dieserhalb ungesäumt das Erforderliche zu veranlassen.

Soweit durch die Einführung der neuen Lehrpläne Mehrkosten entstehen, sind diese bei den Staatsanstalten für die Dauer der laufenden Etatsperiode thunlichst aus Anstaltsmitteln zu bestreiten. Es wird dies voraussichtlich um so eher angängig sein, als es sich im allgemeinen nur um Deckung weniger Unterrichtsstunden handelt; event. würden andere minder dringende Ausgaben einstweilen zurückzustellen sein. Glaubt das Königliche Provinzial-Schulkollegium gleichwohl im einzelnen Falle der Ueberweisung von Mitteln aus Centralfonds nicht entraten zu können, so ist das Bedürfnis hierzu für die betreffende Anstalt unter Beifügung der für die Etatsentwürfe vorgeschriebenen Berechnung des Bedarfs an Lehrkräften näher darzuthun. Das Gleiche gilt für die unter Staatsverwaltung stehenden nichtstaatlichen Anstalten sowie ferner bezüglich der vom Staate und von anderen gemeinschaftlich zu unterhaltenden Anstalten. Reichen bei sonstigen nichtstaatlichen Anstalten die Anstaltsmittel zur Bestreitung des Mehraufwands nicht aus, so sind in erster Linie die Unterhaltungspflichtigen zur Aufbringung des Fehlbetrages anzuhalten. Die Gewährung von Beihülfen aus Staatsfonds würde erst dann in Frage kommen können, nachdem seitens des zuständigen Herrn Regierungs-Präsidenten die bestimmte Erklärung abgegeben worden ist, dass die betreffende Gemeinde zur Uebernahme neuer Leistungen für den vorliegenden Zweck nicht imstande ist.

Etwaige hiernach zu stellende Anträge wegen Bewilligung neuer Zuschüsse aus Centralfonds sind mir mittels Sammelberichts — getrennt für staatliche und nicht staatliche Anstalten — bis zum 1. August d. J. zu unterbreiten."

Dem Erlasse sind tabellarische Zusammenstellungen der neuen Lehrpläne beigefügt.

Die Provinzialschulkollegien sind vom Unterrichtsminister davon benachrichtigt worden, dass sie die in der Rundverfügung vom 13. April 1899 vorgesehene Ermässigung der Pflichtstundenzahl auf 22 Stunden wöchentlich fortan auch zu Gunsten derjenigen Oberlehrer mit einem Besoldungsdienstalter von nur 13½ und mehr Jahren eintreten lassen können, welchen die feste Zulage nicht gezahlt wird.

Der Kultusminister hat in einer Rundverfügung an die königl. Regierungen die Ausbildung der Seminaristen und der Volksschullehrer zur freiwilligen Krankenpflege im Kriege angeregt. In den Provinzen Ostpreussen und Schleswig-Holstein ist auf diesem Gebiet bereits Erspriessliches geleistet worden; es haben sich daselbst die Kreisverbände der Genossenschaft behufs Ausbibldung der Lehrer zu freiwilligen Krankenpflegern im Kriege unter Zustimmung und Begünstigung seitens der Regierungen mit den Volksschullehreren unmittelbar und auch mit den Lehrerinnen in Verbindung setzen können. Ein gleiches Zusammengehen würde sich auch für die übrigen Regierungsbezirke empfehlen. An allen Lehrerseminaren der Provinz Ostpreussen ist ein jährlicher Vorbereitungskursus für die freiwillige Krankenpflege eingerichtet. An denjenigen Seminaren, an welchen bereits eine Schlussprüfung nach vollendetem Kursus abgehalten werden konnte, erwiesen sich die Erfolge des Unterrichts als recht anerkennenswert.
Jugend.

Die Einführung einer einheitlichen Rechtschreibung für das Deutsche Reich ist nach Mitteilungen eines Mitgliedes der Kommission für Rechtschreibung, des Direktors Duden in Hersfeld, von denen dieser Tage auf der zweiten Hauptversammlung des Allgemeinen deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege in Wiesbaden, Professor Müller-Frankfurt Kenntnis gab, bald, wahrscheinlich schon binnen Jahresfrist zu erwarten. Ausserdem ständen die Schweiz und Oesterreich den deutschen Absichten freundlich gegenüber, so dass auf den Anschluss auch dieser Länder gerechnet werden dürfe.

Bibliotheca pädo-psychologica.

Von O. Pfungst.

II. Psychologie und Psychopathologie des Kindes.

Aichenwald, J. Die moralische und geistige Individualität des Schülers. Wjestnik Wospitania, 1900, 2.

Albanel, L. et Legros. Les enfants menteurs. Semaine Méd., 1899, 19, 162—164.

Albanel, L. et Legros. L'enfance criminelle à Paris. Paris, Masson, 1899, 8°, 109 S.

Altschul, Th. Hypnotismus und Suggestion im Leben und in der Erziehung. Prag, F. Haerpfer, 1900, 8°, 70 S.

Anri, P. De fouten der kinderen. Opvoedkundige nota's. Gand, A. Hoste, 1900, 8°, IV und 171 S.

Anton, G. Ueber geistige Ermüdung der Kinder im gesunden und kranken Zustande. Halle, C. Marhold, 8°, 26 S.

Archambault, P. L'avenir de l'enfant porteur de végétations adénoïdes. Gaz. méd. du Centre, Tours, 1900, V, 69—74.

Barnes, E. The Way Young Children Think: a Study of Their Pictures. Child Life, London, 1898, I, 120.

Barnes, E. Children's Ideals. Pedag. Sem., 1900, VII, 3—12.

Barnick, O. Untersuchungen von Taubstummen. Arch. f. Ohrenheilk., 1900, 48, 1 und 2, 62—78.

Barr, M. W. The Feeble-Minded: Care of Them, and Returns for Amounts Expended. New England Med. Monthly, Nov. 1900.

Bayr, E. Einfluss des Alkoholgenusses der Schuljugend auf den Unterrichtserfolg. Ztschr. f. Schulges. 1899, 12, 487—490.

Belkowsky, J. Fall von Pavor nocturnus. N. Yorker med. Monatsschr., 1900, XII, 327—329.

Bell, S. Some Physical and Mental Conditions in the Degenerate. Canada Lancet, Toronto, Nov. 1900.

Bellei, G. La stanchezza mentale nei bambini delle publiche scuole. Riv. Sperim. di Freniat., 1900, XXVI, 692—698.

Bergen, F. D. Notes on the Theological Development of a Child. Arena, XIX, 1899, 254.

Bernheim, F. Les associations d'images verbales et l'aphasie chez les enfants. Gaz. d'Hôp., 1900, LXXIII, 41—47, 73—79.

Bethencourt-Ferreira, J. La psychophysiologie des écoliers. Rev. de Psychol. Clin. et Thérap., 1899, 3, 296—304.

Beyrand, A. Les terreurs nocturnes de l'enfant. Paris, Vigot frères, 1900, 8°, 68 S.

Bezold, Fr. Statistischer Bericht über die Untersuchungsergebnisse einer zweiten Serie von Taubstummen (Dritter Nachtrag zu „Hörvermögen der Taubstummen"). Zeitschr. f. Ohrenheilk., 1899, 36, 1 und 2, 1—78.

Bezold, Fr. Hörvermögen bei Taubstummen und darauf fussender Sprachunterricht durch das Gehör. Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk., 1899, Jahrg. 9, Dez.

Bezold, Fr. Das Hörvermögen der Taubstummen. Nachträge. H. 2. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1900, gr. 8°, III und 78 S.

Bezold, Fr. Ergebnisse der functionellen Gehörprüfung mit der continuirlichen Tonreihe, insbesondere am Taubstummenohr. Münch. med. Wochenschr., 1900, XLVII, 19 und 20.

Bézy, P. et V. Bibent. L'hystérie infantile et juvénile. Paris, Vigot frères, 1900, 18°, 215 S.

Bierens de Haan, P. Het vraagstuck der hypnose en suggestie voor de opvoeding. Amst., S. L. van Looy, 1899, 8°, 4 und 59 S.

Binet, A. Note relative à l'influence du travail intellectuel sur la consommation du pain dans les écoles. L'Année Psych., V, 1899, 333.

Binet, A. Nouvelles recherches sur la consommation du pain, dans ses rapports avec le travail intellectuel. Année Psychol., 1900, VI, 1—73.

Blažek, B. Ermüdungsmessungen mit dem Federaesthesiometer an Schülern des Franz-Joseph-Gymnasiums in Lemberg. Zeitschr. f. pädag. Psychol., 1899, I, 6, 311—325.

Blum, E. La Pédologie. L'Année Psych., 1899, V, 299—331.

Boiadjieff, N. La neurasthénie chez les enfants. Thèse, Bordeaux, 87 S.

Borchers, E. R. Het stotteren en zijn behandeling. s'Gravenh., Drukkerij Trio, 1900, 8°, 16 S.

Bouchaud. Démence progressive et incoordination des mouvements chez trois enfants d'une même famille. J. de Sc. Méd., Lille, 1900, XXIII, 385—394.

Bourneville. Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'épilepsie, l'hystérie et l'idiotie. Paris, F. Alcan, 1899, 236 S.

Bourneville et Boyer. Hystérie de l'enfance. Arch. de Neur., 1899, Nov.

Bourneville et Boyer. De l'hystérie mâle de l'enfance. Progrès Méd., 1900, 3e s., XI, 244—248.

Boyer, A. Du développement fonctionnel de l'ouie chez les sourds-muets. Trib. Méd., 1899, 32, 88—89.

Burk, F. A Study of Kindergarten Problems. San Francisco, Witaker, 1899.

Camailhac, F. Les enfants anormaux. Rev. Philantr., 1899, 5, 182—189.

Canetta, G. e C. Biaggi. Gli esercizi acustici nella cura della sordità e del sordomutismo. Arch. ital. di Otol., IX, 310—314.

Chabot, C. Les variations de l'attention à l'école primaire. Rev. Pédag., 1899, 44, 346—351.

Chamberlain, A. F. The „Child Type". Ped. Sem., VI, 1899, 471.

Chamberlain, A. F. The Child. London, W. Scott, 1900, XII und 498 S.

Chamberlain, A. F. Die Entwickelungshemmung des Kindes bei den Naturvölkern und bei den Völkern der Halbkultur. Ztschr. f. Pädagog. Psychol. und Pathol., 1900, II, 4.

Chrisman, O. Religious Periods of Child-Growth. Educ. Rev., 1898, XVI, 40.

Chrisman, O. The Secret Language of Childhood. Century Mag., 1898, LVI, 54.

Christopher, W. S. Measurements of Chicago School Children. Journ. Am. Med. Ass., 1900, XXXV, 10 und 11.

Claparède, Ed. Revue générale sur l'agnosie, cécité psychique, etc. Année Psycholog., 6. Jahrg., 1900, 74—143.

Clark, A. C. On Epileptic Speech. J. of Mental Sc., 1900, XLVI, 242—254.

Cohn, H. Die Breslauer Taubstummenanstalt, eine Schule mit nur einem kurzsichtigen Kinde. Sep.-Abdr. aus: Wochenschr. f. Therap. und Hyg. des Auges, III, 9.

Comité de défense des enfants traduits en justice de Paris. Rapports et Voeux. (1890—1900). Paris, Marchal et Billard, 1900, 8°, XXIII und 673 S.

Compayré, G. Die Entwicklung der Kindesseele. Aus dem Französ. übers. v. Chr. Ufer. Altenburg, O. Bonde, 1900, 8°, 460 S.

Couëtoux, L. Principaux résultats du recensement des enfants en âge de fréquenter l'école, qui sont atteints d'infirmités mentales ou physiques et de ceux, qui sont négligés ou moralement abandonnés. Rev. internat. de pédag. compar., 1900, n. s., II, 64—80.

Coulter, J. H. Ear Diseases in Infancy and Childhood. J. of the Am. Med. Ass., 1900, XXXV, 24, 1544—1547.

Courtade, A. Observation de surdi-mutité hystérique chez une fillette de trois ans et demie. Arch. internat. de laryngol., d'otol.., etc., 1899, 12, 6.

Cowles, E. Epilepsy with Retrograde Amnesia. Amer. J. of Insan., April 1900.

Crawford, S. K. The Mental Obliquities of Moral Degenerates. Charlotte M. J., 1900, XVI, 29—31.

Croswell, T. R. Amusements of Worcester School Children. The Pedagog. Sem., 1899, VI, 3.

Dafert, L. L'enfant et l'adolescent dans la societé moderne. Paris, 1898.

Daniel, G. Ecoles pour enfants anormaux en Suède. Policlinique, 1900, 405—410.

Danziger, F. Ueber adenoïde Vegetationen. Monatsschr. f. Ohrenh., 1900, XXXIV, 16—19.

Danziger, F. Die Entstehung und Ursache der Taubstummheit. Frankfurt a. M., J. Alt, 1900, gr. 8°, 95 S. m. Abb.

Darrah, E. M. A Study of Children's Ideals. Popul. Sci. Mo., 1898, LIII, 88.

Darwin, C. A Biographical Sketch of an Infant. Pop. Sci. Mo., 1900, LVII, 197—205.

Deane, L. C. A Method for the Determination of Eye Defects in School Children, with a Report of Seventeen Hundred and Forty-Seven Examinations. Med. Record, 24. Nov. 1900.

Demoor, J. Le traitement des idiots du premier degré. J. Méd. Brux., 1900, V, 161—164.

Dodd, C. T. School Children's Ideals. National Rev., 1900, XXXIV, 875—889.

Donath, J. Der epileptische Wandertrieb. Arch. f. Psychiatr., 1899, 32, 2, 335—355.

Elmiger. Ueber 49 Fälle von Pubertätsirresein. Allg. Zeitschr. f. Psychiatr., 1900, LVII, 490—494.

Engelmann, G. J. Rapport du développement mental au développement fonctionnel chez la jeune fille américaine. Ann. de Gynéc. et d'Obst., 1901, LV, 30—43.

Eshner, A. A. The Differentiation of Chorea and the Disorders Simulating it. J. Am. Med. Ass., 1900, XXXV, 3.

Fauth, F. Zur pädagogischen Psychologie und Physiologie. Neue Jahrbücher f. Pädagogik, 1899, 151—161.

Fay, E. A. Marriages of the Deaf in America: Inquiry concerning Results. London, Wesley, 1899, 8°, 534 S.

Ferrai, C. La sensibilità nei sordomuti in rapporto all' età ed al genere di sordomutismo. Riv. Sperim. di Fren., 1899, XXV, 3—4, 638—661.

Fleury, M. de. Le corps et l'âme de l'enfant. Paris, 1899, 2. Aufl.

Fleury, M. de. De quelques phénomènes d'excitation et de dépression mentales en relation avec l'attaque d'epilepsie. Progrès méd., 1900, 3 s., XI, 145—150.

Fornari, P. Il potere uditivo presso i sordomuti; come esercitarlo e come trarne vantaggio per l'insegnamento della lingua secondo il dott. Prof. F. Bezold di Monaco. Rassegna di Pedag. ed Ig., Neapel, 1900, VI, 183.

Fornelli, N. False previsioni: studio di psicologia scolastica. Pavia, succ. Bizzoni, 1900, 8°, 29 S.

Fornelli, N. Studio di psicologia scolastica. Riv. Filos., 1900, III, 3—29.

Fort, S. J. Physiologic Training of Feeble-Minded. Journ. of Am. Med. Ass., 1. Sept. 1900.

Germann, G. B. On the Invalidity of the Aesthesiometric Method as a Measure of Mental Fatigue. Psychol. Rev., 1899, VI, 6, 599—605.

Gillet. Rôle de la consanguinité dans l'étiologie de l'épilepsie, l'hystérie, l'idiotie ef l'imbécillité. Thèse. Paris, 1900.

Ginsburg, S. De l'épilepsie chez l'enfant dans ses rapports avec l'évolution dentaire. Thèse. Montpellier, Delord-Boehm et Martial, 1900, 8°, 72 S.

Girard. De l'enfance en péril moral (Enfance moralement abandonnée), considérée au point de vue médical. Jahrb. d. schweiz. Ges. f. Schulges'pfl., 1900, 1, 1.

Gomez, F. V. La enseñanza auricular en los sordo-mudos. Gac. Méd. de Mexico, 1899, XXXVI, 586—596.

Gonnelli-Cioni. Phrénasthénie infantile. J. d'Hyg., 1900, XXV, 3—6.

Goureau, T. Influence des adénoïdes sur l'intelligence de l'enfant. Actualité méd., Paris, 1900, XII, 52—58.

Gram, C. La chorée infectieuse et son traitement. J. des Praticiens, 1900, XIV, 289—293.

Grohmann, A. Der Schwachsinnige und seine Stellung in der Gesellschaft. Zürich, E. Rascher, 8°, 48 S.

Groszmann, M. P. E. Criminality in Children. Arena, 1899, 22, 509—525 und 644—652.

Groszmann, M. P. E. The Ethics of Child Study. Monist., 1900, XI, 65—86.

Grothe, A. Ueber Schuleinrichtungen für schwachbegabte Kinder. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, No. 10, 557—559.

Gutberlet, C. Die experimentelle Psychologie in der Schule. Päd. Monatshefte, 1898, IV.

Gutberlet, C. Zur Psychologie des Kindes. Philos. Jahrb., 1899, XII, 365—381; 1900, XIII, 22—36.

Gutzmann, H. Neueres über Taubstummheit und Taubstummenbildung. Berliner Klin., 1900, H. 142.

Gutzmann, H. Zwei ältere Arbeiten über die Theorie und Therapie des Stotterns. Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk., 1900, X, Nov.-Dez.

Hall, A. Hysteria in Boys and Youths. Quart. Med. J., 1900, VIII, 393—405.

Hamel, E. Du. De l'alcoolisme chez l'enfant. Thèse. Paris, 1899, 118 S.

Harder, C. Pathologie und Therapie des Stotterns. Allg. med Centr. Zeitg., 1900, LXIX, 145—148.

Harris, W. T. The Study of Arrested Development in Children as Produced by Injudicious School Methods. Educ., 1900, XX, 453—466.

Hartenberg, P. Contre la dégénérescence. Rev. de Psychol., Paris, 1900, IV, 129—133.

Hatfield, M. H. Dynamics of School Puberty. The J. of the Am. Med. Ass., 1899, XXXIII, 22.

Heller, Th. Ueber Schwankungen der Sinnesschärfe Schwachsinniger. Zeitschr. f. Pädag. Psychol. und Pathol., 1900, II, 3.

Hémon, C. Eléments de psychologie pédagogique. Paris, Delaplane, 1899.

Hemprich. Die Kinderpsychologie und ihre Bedeutung für Unterricht und Erziehung. Dessau, Anhalt. Verlagsanst., 1899, 41 S.

Heubner, O. Die Entwickelung des kindlichen Gehirns in den letzten Foetal- und ersten Lebensmonaten. Zeitschr. f. Pädag. Psychol. und Pathol., 1900, II, 2.

Hill, G. H. Dementia Praecox. Am. J. of Insan., Okt. 1900, 319—324.

Holden, W. A. und K. K. Bosse. The Order of Development of Color Perception and of Color Preference in the Child. Arch. of Ophthalm., Mai 1900.

Holmes, A. D. Faulty Methods of Education as Cause of Neuroses in Children. Physic. and Surgeon, April und Mai 1900.

Huber, F. Night-Terrors. Pediatrics, 1900, IX, 279—280.

Hugh, D. D. Formal Education from the Standpoint of Physiological Psychology. Ped. Sem., 1898, V, 599.

Huth, A. H. Consanguineous Marriage and Deaf-Mutism. Lancet, 1900, I, 6.

Jankelevitch, S. De la fréquence de la surdité chez les enfants; de ses causes, de ses effets et de sa curabilité; importance d'un examen médical systématique des oreilles et de l'audition chez les enfants des écoles. Paris, Doin, 1899, 8°, 16 S.

Jeanty, M. La respiration et l'intelligence chez les adénoïdiens. Rev. Encyclop., 1899, IX, 706.

Ingegnieros, J. La psicopatologia de los sueños segun la psicologia y la clinica. Sem. méd., Buenos Aires, 1900, VII, 102—106.

Johnson, George E. An Educational Experiment. Ped. Sem., VI., 1899, 513.

Jonckheere, T. Het onderzoek der achterlijke kinderen. Ons woord, 1900, 103—108.

Jonckheere, T. Nieuwe wenken en opmerkingen over het opvoeden der achterlijke kinderen. Ons woord, 1900, 218—224 und 262—270.

Ireland, W. W. Mental Affections of Children: Idiocy, Imbecility, and Insanity. 2nd. ed. London, Churchill; Phil., Blakiston, 1900, 8°.

Judd, C. H. Studies in Genetic Psychology. J. of Pedag., 1900, XIII, 75—91.

Kafemann, R. Ueber die sogenannte Aprosexia nasalis (Denkschwäche der Schulkinder aus nasaler Ursache). Sammlg. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Nasen. etc., Wiesb. u. Halle a. S., 1900, IV, 207—213.

Kafemann, R. Psychologische Untersuchungen über die sogen. Aprosexia nasalis. Arch. f. Laryngol. und Rhinol., 1900, X, 435—440.

Kaler, A. L. Contribution à l'étude de l'hystérie chez les enfants (thèse). Nancy, Crépin-Leblond, 1899, 8° 92 S.

Keferstein, H. Pädagogische Mittel gegen den Alkoholismus. Päd. Abhandl., Neue Folge, IV, 1899.

Kellner. Ueber die Sprache und Sinnesempfindungen der Idioten. Deutsche med. Wochenschr., 1899, 52, 862—864.

Kerl. Zur Lehre von der Aufmerksamkeit. Inaug. Diss. Greifswald, 1898,

Kerner, J. Die Artikulationsstufe. Bl. f. Taubst'bildg, 1899, XII, 14—19 und 22—24.

Kickhefel. Untersuchungen der Zöglinge der städtischen Taubstummenschule zu Danzig. Zeitschr. f. Ohrenheilk., 1899, 35, 1 und 2.

Kirkpatrick, E. A. Individual Tests of School Children. Psychol. Review, 1900, VII, 3, 274—280.

Klette, W. Sehstörungen bei Kindern. Berlin, Berlinische Verlaganstalt, gr. 8°, 12 S.

Kloss, J. Kann das grosse Internat die erziehlichen Aufgaben an den taubstummen Kindern lösen? Bl. f. Taubst'bildg, 1899, XII, 14—15.

Kral, H. Ein Fall von Idiotie mit mongoloidem Typus und Schilddrüsenmangel. Prag. med. Wochenschr., 1899, 32.

Kratz, H. E. How may Fatigue in the Schoolroom be Reduced to the Minimum? Add. and Proc. Nat. Educ. Ass., 1899, XXXVIII, 1090—1096.

Krau. Ein Fall von epileptischem Wandertrieb. Psychiatr. Wochenschr., 1900, II, 149—155.

Kühling, M. Welches ist das Ergebnis der bisher betriebenen systematischen Hörübungen, und wie sollen sie künftig ausgestaltet werden? Bl. f. Taubst'bildg. 1900, XIII, 6 und 7.

Ladame, P. Des troubles psychiques dans la chorée dégénérative (chorée héréditaire, chorée de Huntington). Arch. de Neurol., 1900, 2 s., IX, 97—121.

Lambert, J. A. The Influence of Infectious and Hereditary Diseases upon the Developing Mind. Denver M. Times, 1900, XIX, 501—505.

Lambranzi, R. Contributo allo studio dell' isterismo infantile. La Riforma med., XVI, 50, 591.

Lang, A. Genius in Children. North. Am. Rev., 1897, LXIV, 32.

Laquer, L. Die Hilfsschulen für schwachbefähigte Kinder, ihre ärztliche und soziale Bedeutung. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. Emil Kraepelin. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1900, gr. 8°, 64 S.

Lausse. Ueber die Erfolge ohrenärztlicher Behandlung bei Taubstummen. Württemberg. med. Korresp., 1899, 40—43.

Lautenbach, L. J. The Control and Prevention of Ear Diseases Among School Children. J. of the Am. Med. Ass., 1900, XXXV, 25, 1612—1614.

Leroy, J. Les droits de l'enfant. Paris, Montgredien et Co., 1900, 18°, VI und 359 S.

Letchworth, W. P. Care and Treatment of Epileptics. N. York und London, G. P. Putnam's Sons, 1900, 8°, 246 S.

Leuba, J. H. On the Validity of the Griesbach Method of Determining Fatigue. Psychol. Rev., 1899, VI, 6, 573—598.

Ley. Enfant imbécile du type dit „mongol". Ann. d. la Soc. méd. chir. d'Anvers, 1900, 19—25.

Ley. Le traitement des enfants idiots et arriérés en Belgique. Gand, E. Vander Haeghen, 1900, 8°, 17 S.

Ley. Les écoles pour enfants arriérés. Belgique méd., 1900, 641—649.

Liebmann, A. Hörstummheit. Arb. aus d. Inst. f. Anat. und Physiol. d. Centralnervensyst. an d. Wiener Univers., 1899, 145.

Liebmann, A. Die Sprachstörungen der Schulkinder. Die ärztl. Praxis, 1900, 6—7.

Liebmann, A. Vorlesungen über Sprachstörungen. H. 5: Uebungstafeln für Stammler, sowie für hörstumme und geistig zurückgebliebene Kinder. Berlin, O. Coblentz, 1900, 8°, IV und 48 S.

Liebmann, A. Die Aetiologie des Stotterns, Stammelns, Polterns und der Hörstummheit. Arch. f. Laryngol. und Rhinol., 1900, X, 306—319.

Liepmann, H. Sprachstörung und Sprachentwickelung. Neurol. Centralbl., 1900, XIX, 695—703.

Liew, C. C. van. Mental and Moral Development of the Kindergarten Child. Add. and Proc. Nat. Educ. Ass., 1899, 38, 551—559.

Lindberg, K. Zur Häufigkeit des Stotterns bei Schulkindern. Monatsschr. f. die ges. Sprachheilk., 1900, X, 281—286.

Lindner, G. Randbemerkungen zu Dr. Stimpfl's Abhandlung: Der Wert der Kinderpsychologie für den Lehrer. Pädag. Blätter, 1900, No. 9.

Little, E. Gr. The Causation of Night Terrors. Brit med. J., 19. Aug. 1899.

Locatelli, V. Il frenastenico è suscettibile d'istruzione? Rass. di pedag. ed ig., 1900, VI, 9—11, 130 ffe.

Loisel, G. Précocité et périodicité sexuelles chez l'homme. C. R. Acad. d. Sc., 1900, CXXXI, 725—727.

Lombroso, P. Les associations d'idées chez les enfants. Voprosi Philos., 1898, IX, 99.

Lombroso, P. Sull' evoluzione delle idee nei bambini. Riv. di Sc. biol., Okt. 1899.

Lombroso, P. La psicologia dei bambini poveri. Nuova Antolog., 1. Apr. 1900.

Lui, Aurelio. L'isterismo infantile. Riv. sperim. di Freniat, XXIV, 1898, 745.

Lukens, H. T. The School-Fatigue Question in Germany. Educ. Rev., 1898, XV, 246.

Mac Donald, A. Neuere amerikanische Arbeiten auf dem Gebiete der Kinderforschung. Zeitschr. f. pädag. Psychol., 1900, II, 112—121.

Mac Lennan, S. F. Method in Child Study, with Special Reference to the Psychological Point of View. Trans. III. Soc. for Child Study. 1898, 29.

Maggiora, A. L'influence de l'âge sur quelques phénomènes de la fatigue. Arch. Ital. de Biologie, 1898, 267.

Manheimer, M. Les troubles mentaux de l'enfance. Précis de psychiatrie infantile, avec les applications pédagogiques et médico-légales. Paris, Soc. d'édit. scient., 1899, 18°, 192 S.

Marillier, L. et J. Philippe. Recherches esthésiométriques. IV. Congrès intern. de Psychologie. Paris, 1900.

Marro, A. Influence of the Puberal Development upon the Moral Character of Children of Both Sexes. Amer. J. of Sociol., 1899, V, 193—219.

Matiegka, H. Ueber die Beziehungen zwischen Körperbeschaffenheit und geistiger Thätigkeit bei Schulkindern. Mitth. d. Anthropol. Ges. in Wien, 1899, 28, 3.

Mayer, E. E. Hysteria in Children. Journ. of Am. Med. Ass., 1899, XXXIII, 16.

Mental and Physical Deviations from the Normal among Children in Public Elementary and Other Schools. Rep. Brit. Ass. f. Adv. Sc., 1899, Dover, 8°, London, 1900, 489—490.

Merriman, A. M. Fatigue in School-Children. Providence M. J., 1900, I, 63—66.

Merritt, Ch. L. De. Juvenile Hysteria and Neurasthenia. N. York M. J., 1900, LXXI, 952—954.

Meschinelli, C. Bambini balbuzienti. Il Bambino, II, 8, 2.

Meunier. Emploi de la méthode graphique pour l'éducation des sourds-muets. La Parole, 1900, X, 65—85.

Mielecke, A. Aus der Praxis der öffentlichen Sprachkurse für stotternde Schulkinder. Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk., 1900, Mai-Juni.

Möller, P. Ueber Intelligenzprüfungen. Ein Beitrag zur Diagnostik des Schwachsinns. Berlin, 1897.

Mongeri, L. La démence précoce. Rev. méd.-pharm., Constant., 1900, XIII, 109—113.

Monroe, W. S. Status of Child Study in Europe. Pedagog. Sem., 1899, VI, 3.

Monroe, W. S. Das Studium der Kinderpsychologie in amerikanischen Normalschulen (Seminarien). Zeitschr. f. Pädagog. Psychol. und Pathol., II, 1, 30—41.

Morgenstern. Night Terrors in Children. Pediatrics, 1. Aug. 1899.

Muralt, L. v. Zur Frage der epileptischen Amnesie. Zeitschr. f. Hypnot., 1900, X, 75—90.

Mutke, R. Die Behandlung stammelnder und stotternder Schüler. Breslau, F. Goerlich, 1900, 8°, 31 S.

Netschajeff, A. Experimentelle Untersuchungen über die Gedächtnissentwickelung bei Schulkindern. Zeitschr. f. Psychol. und Physiol. d. Sinnesorg., 1900, 24, 5, 321—351.

Neuert, G. Ueber Hörfähigkeit und Absehfertigkeit. Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk., 1900, X, 1—44.

Neumann. Ueber den mongoloiden Typus der Idiotie. Berl. klin. Wochenschr., 1899, 10, 210—212.

Nolen, W. Hysterie bij kinderen. Klin. voordrachten No. 1. Leiden, S. C. van Doesburgh, 1900, gr. 8°, 4 und 79 S.

Olivier, P. Le bégaiement dans la littérature médicale. La Parole, 1899, 9, 721—745.

Oltuszevski, L. Aperçu général de pathologie et de thérapeutique des vices de la parole. Arch. de Neurol., 1899, VII, 450—460.

Oltuszewski, W. Sechster Beitrag zur Lehre von den Sprachstörungen. Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilk., 1899, 9, 129—143 und 161—166.

Onderwijs, Het, voor abnormale kinderen. Ons woord, 1900, 53—57.

Paly, L. Die Blinden in der Schweiz. Mediz. statist. Untersuchungen nach den Ergebnissen der Zählung, Sondererhebg. von 1895/96. Bern, Schmid & Francke, 1900, 4°, 170 S.

Paschen. Ueber den ersten Rechenunterricht bei schwachsinnigen Kindern. Psychiatr. Wochenschr., 1899, 37.

Pellizzi, G. B. Idiozia ed epilessia. Arch. di Psichiat., 1900, XXI, 409—426.

Peters, A. Ueber autosuggerierte Myopie bei Schulkindern. Zeitschr. f. Augenheilk., 1899, 2, 235—246.

Pick, A. Ueber die Beziehungen des epileptischen Anfalles zum Schlafe. Wiener med. Wochenschr., 1899, 30.

Plettenberg, P. Die neuesten Abhandlungen und Untersuchungen über die Ermüdung der Schuljugend. Zeitschr. f. Hypnot., 1899, 8, 228—249.

Prijes, M. Achterlijke kinderen. Genezing van verstandelijke en zedelijke gebreken door de methode Bérillon. 'sGravenh., M. van der Beek, 1899, gr. 8°, 25 S.

Punton, J. Convulsions in Children and Their Significance. Kansas City Med. Index-Lancet, März 1900.

Quintrie-Lamothe, L. G. E. Existe-t-il une thérapeutique propre à l'enfance? Bordeaux, Gounouilhou, 1899, 8°, 41 S.

Radin, E. Die Hysterie bei den Schwachsinnigen. Studien über den Parallelismus zwischen dem Geisteszustande der Hysterischen und der Schwachsinnigen. Inaug. Diss. Berlin, 1900, 8°, 89 S.

Rayner, H. The Early Recognition and Treatment of Mental Defects in Children. Med. Mag., 1899, 8, 451—461 und 591—600.

Riemann, G. Taubstumm und blind zugleich. Zeitschr. f. Pädag. Psychol. und Pathol., 1900, II, 4.

Righetti, R. Sordomutismo e mutismo con audizione (sordità psichica). Riv di patol. nerv. e ment., V, 8, 337; do.: Florenz, Soc. tip. Fiorentina, 1900, 8°, 24 S.

Rinjard, A. La transformation morale du jeune délinquant par le travail (thèse). Paris, Pédone, 1900, 8°, 175 S.

Robertson, J. W. Faulty Educational Methods as a Factor in the Production of Insanity and other Functional Neuroses. Occidental M. Times, San Fran., 1900, XIV, 146—152.

Rokow, G. Die Minderwertigkeit der Schulkinder und ihre Gründe. Wjestnik Wospitania, 1900, 2.

Roubinovitch. L'alcool, l'enfance et l'école. Rev. Péd., 1898, 35.

Roussey, C. Notes sur l'apprentissage de la parole chez un enfant. La Parole, 1899, IX, 791—799 und 870—880; 1900, X, 23—40 und 86—98.

Rozès, J. Les enfants vagabonds. Des remèdes préventifs et répressifs à apporter au vagabondage des mineurs de seize ans. Toulouse, Rivière, 1900, 8°, 351 S.

Rude, A. Der Hypnotismus und seine Bedeutung, namentlich die pädagogische. Pädagog. Magaz., hrg. v. Fr. Mann, H. 150. Langensalza, H. Beyer & Söhne, gr. 8°, 64 S.

Saint-Hilaire, E. La surdi-mutité. Paris, Maloine. Asnières, Instit. dép. de sourds-muets, 1900, 8°, LVII und 308 S.

Salgó, J. Der psychiatrische Begriff des Schwachsinns. Pest. med. chir. Presse, 1900, XXXVI, 577—583.

Schenker, G. Beobachtungen an schwachsinnigen Kindern mit spezieller Berücksichtigung der Aetiologie und Therapie des Schwachsinns. Aarau, 1899, H. R. Sauerländer & Co., 8°, 31 S.

Schmid-Monnard, C. Die Ursachen der Minderbegabung von Schulkindern. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl., 1900, No. 10, 552—556.

Schoofs, L. Le bégaiement. Kneipp I., Brux., 1900, IX, 197—198.

Schtschegloff, A. Ueber das Unterbringen und die Erziehung geistig abnormer Kinder. Wjestnik. obschtsch. Gig., 1900, Juni.

Schultze, E. Ueber epileptische Aequivalente. Münch. mediz. Wochenschr., 1900, 13 und 14.

Schumann, W. Die Grundzüge der pädagogischen Pathologie. Weimar, R. Wagner Sohn, gr. 8°, IV und 108 S.
Schuschny, H. Ueber die geistige Ermüdung kleiner Schulkinder. Arch. f. Kinderh., 1900, XXVIII, 380—386.
Schwendt, A. Les restes auditifs des sourds-muets peuvent-ils être utilisés pour leur apprendre à mieux parler? La Parole, 1899, IX, 845—869; 1900, X, 1—16.
Schwertfeger, E. Die neue pädagogische Psychologie. Rhein. Blätter f. Erz. und Unterricht, 1899, 235—251.
Shinn, M. W. The Biography of a Baby. Boston, Houghton, Mifflin, 1900, 247 S.
Shuttleworth, G. E. Mentally Deficient Children: their Treatment and Training. London, H. K. Lewis, 1900, 2. Aufl., 8°, XV und 180 S.
Simon, Th. Recherches anthropométriques sur 223 garçons anormaux âgés de 8 à 23 ans. Année Psycholog., 6. Jahrg., 1900, 191—247.
Simon, Th. Expériences de suggestion sur des débiles. Année Psycholog., 6. Jahrg., 1900, 441—484.
Skelton, L. L. The Management of the Defective Classes. Clin. Review, Chicago, Nov. 1900.
Snyckers, M. Le bégayement et les autres défauts de la parole. Brüssel, Falk Fils, 1900, 8°, VI und 47 S.
Sourds-muets et aveugles. Rev. Philantrop., 1900, VII, 304—309.
Stadelmann, H. Was soll für unsere nervenkranken Kinder geschehen? Hygyieia, 1900, XVIII, 111—113.
Steiner, G. Ein Beitrag zur Aetiologie der Epilepsie. Wien med. Wochenschr., 1900, L, 511—514.
Stelling, H. Die Fürsorge für die schwachbegabten Kinder der Volksschule und der Taubstummen-Anstalten. Emden und Borkum, W. Haynel, 1899, 8°, 62 S.
Still, G. F. Day-Terrors (Pavor Diurnus) in Children. The Lancet, 1900, 1, 5.
Stimpfl, J. Die Pflege der Kinderpsychologie in Nord-Amerika. Nürnberg, F. Korn, 1899, gr. 8°, 24 S.
Stimpfl, J. Der Wert der Kinderpsychologie für die Lehrer. Gotha, E. F. Thienemann, 1900, 28 S.
Stolte, H. Die Gefühlsentwicklung bei Taubstummen. Bl. f. Taubst'bildg, 1900, XIII, 10.
Strauss, P. Enfants maltraités et jeunes délinquants. Rev. Philantr., 1899, 5, 298—304.
Stumpf, C. Zur Methodik der Kinderpsychologie. Zeitschr. f. Pädagog. Psychol. und Pathol., 1900, II, 1, 1—21.
Stuver, E. The Importance of a Knowledge of the Development or Evolution of the Child in the Prevention of Children's Diseases. J. of Am. Med. Ass., 1899, XXXIII, 12.
Sutherland, A. Mongolian Imbecility in Infants. Pract., Dez. 1899.
Teirlinck. Considérations générales au sujet du développement psychique chez l'enfant. B. de la Soc. de méd. de Gand, 1900, 210—212.
Teterewjatnikow, J. Von der Häufigkeit der Erkrankung an Adenoiden, deren Zusammenhang mit Ohrleiden und der Aprosexie der Schulkinder. Mediz. Obosrenije, Febr. 1900.
Thiemich, M. Ueber die Diagnose der Imbecillität im frühen Kindesalter. Deutsche med. Wochenschr., 1900, XXVI, 34—36.
Thorpe, E. J. E. Speech-hesitation. N. York, Edg. S. Werner Publ. and Supply Co., 1900, 12°, 2 und 75 S.
Thulié, H. Le dressage des jeunes dégénéres ou orthophrénopédie. Paris, F. Alcan, 1900, 8°, IV und 678 S. m. Abb.
Tiling, Th. Die Moral insanity beruht auf einem excessiv sanguinischen Temperament. Allg. Zeitschr. f. Psychiatr., 1900, 57, 2 und 3.
Tissier, P. De l'influence de l'accouchement anormal sur le développement des troubles cérébraux de l'enfant (thèse). Paris, Steinheil, 1899, 8°, 102 S.

Toulouse et Vaschide. Mesure de l'odorat chez les enfants. Compt. rend. Soc. de Biol., 1899, 11, I, 487—489.
Treitel, L. Ueber das Wesen und den Wert der Hörübungen bei Taubstummen und hochgradig Schwerhörigen. Haug's Sammlg. klin. Vorträge, II, 11.
Treitel, L. Ueber den Wert der Hörübungen bei Taubstummen. Therapie der Gegenwart, März 1900.
Trombetta, E. und G. Ostino. I sensi ed il loro compenso nei sordomuti e nei ciechi. Arch. Ital. di Otol., 1900, X, 273—297.
Trömmer. Das Jugendirresein (Dementia praecox). Sammlg. zwangl. Abh. aus d. Geb. d. Nerven- und Geisteskr., III, 5.
Urbantschitsch, V. Ueber Hördefekte bei Taubstummen. Blätter f. Taubst'bildg, 1899, XII, 4 und 5.
Vaucheimer. Psychiatrie de l'enfance. Paris, 1899.
Vogt, O. Die möglichen Formen seelischer Einwirkung in ihrer ärztlichen Bedeutung. Zeitschr. f. Hypnot., 1900, 9, 6.
Voisin, J. Démence paralytique spasmodique chez les épileptiques à l'époque de la puberté. B. et M. de l. S. Méd. des Hôpit. de Paris, 1899, XVI, 681—689.
Voisin, J. Psychoses de la puberté. J. des Praticiens, 1900, XIV., 629—631.
Walk, J. W. Defectives and Delinquents Inside and Outside the Family Circle. Bull. of the Am. Acad. of Med., Easton Pa., Okt. 1900.
Ward, A. O. The Vision of School Children. Brit. Med. J., 1899, 1, 443.
Warner, F. Mental Abilities and Disabilities of Children. Lancet, 1899, 1, 1137—1138.
Warner, F. The Nervous System of the Child; its Growth and Health in Education. N. York und London, Macmillan, 1900.
Werner, F. Hörübungen. Org. d. Taubst'anst. in Deutschld, Jahrg. 46, 8.
West, J. P. Early Diagnosis of Idiocy, with Case. Columbus Med. J., März 1900.
Weygandt, W. Die Behandlung idiotischer und imbeciller Kinder in ärztl. u. pädagog. Beziehg. Würzburg, A. Stuber, 1900, gr. 8°, VI und 103 S.
Wilmarth, A. W. The Care of the Higher Grades of Feeble-Minded. Pediatrics, 1. Okt. 1900.
Wilson, L. N. Bibliography of Child Study. Worcester, The Clark Univ. Press, (N. York, G. E. Stechert), 1899, 8°, 26 S.; do.: Pedag. Sem., VI, 386—410.
Wreschner, A. Eine experimentelle Studie über die Association in einem Falle von Idiotie. Allg. Zeitschr. f. Psychiatr., 1900, 57, 2 und 3.
Wurdemann, H. V. and F. Allport. The Sight and Hearing of School Children. J. of Amer. Med. Ass., 1900, XXXIV, 1111—1116.
Wylie, A. R. T. A Study of the Senses of the Feeble-Minded. Med. Fortnightly, St. Louis, 10. Nov. 1900.
Zählung, Die, der schwachsinnigen Kinder im schulpflichtigen Alter mit Einschluss der körperlich gebrechlichen und sittlich verwahrlosten. Durchgeführt im Monat März 1897. II. Teil. Schweiz. Statistik, Bern, 1900, 4°, Lief. 123, 100 S.
Zanetti, Z. Sul nervosismo infantile. Perugia, Unione, tip. cooperat., 1900, 8°, 3 S.
Ziehen, Th. Die Ideenassoziation des Kindes. 2 Abh. Schiller-Ziehen'sche Sammlung, III, 4. Berlin, Reuther & Reichard, 1900, gr. 8°, 59 S.
Zoth, O. Griesbachs neue Untersuchungen über die Sinnesschärfe Blinder und Sehender. Der Blindenfreund, 1899, XIX, 9.
Zucker, A. Ueber Schuld und Strafe der jugendlichen Verbrecher. Stuttgart, F. Enke, 1899, gr. 8°, 127 S.

Schriftleitung: F. Kemsies, Berlin NW., Paulstr. 33.
Verlag von Hermann Walther, Verlagsbuchhandl., G. m. b. H., Berlin SW., Kommandantenstr. 14.
Druck von „Typographia", Kunst- und Setzmaschinen-Druckerei, Berlin SW., Friedrichstr. 16.

Zeitschrift
für
Pädagogische Psychologie
und
Pathologie.

Herausgegeben
von
Ferdinand Kemsies und Leo Hirschlaff.

Jahrgang III. Berlin, August 1901. Heft 4.

Die Entwicklung der Gehirnphysiologie im XIX. Jahrhundert.

Von
Heinrich Sachs.

Vortrag, gehalten in der psychologischen Gesellschaft zu Breslau am 11. Dezember 1899.

(Mit 3 Abbildungen.)

Meine Herren!

Gestatten Sie mir das ursprüngliche Thema des für den heutigen Abend bestimmten Vortrages etwas einzuschränken. Ein Vortrag über die Entwicklung der Lehre von der Physiologie des gesamten Centralnervensystems in dem verflossenen Jahrhundert wäre ungefähr dasselbe, wie ein Vortrag über das Centralnervensystem überhaupt. Eine solche Darstellung würde entweder gar zu lange Zeit in Anspruch nehmen, oder es erforderlich machen, die einzelnen Thatsachen in allzu gedrängter Kürze wiederzugeben. Abgesehen aber von dieser Ueberfülle des Stoffes hat ein grosser Teil des ausgedehnten Gebietes kein psychologisches Interesse.

Ich will mich auf die Darstellung dessen beschränken, was den Zwecken dieser Gesellschaft allein förderlich erscheint, nämlich auf denjenigen Teil des Centralnervensystems, den man mit einem gewissen Recht als den „Sitz der Seele" bezeichnen kann, insofern für uns wahrnehmbare seelische Eigentümlichkeiten an das Vorhandensein und das Funktionieren dieses Teils gebunden sind.

Im Laufe des Jahrhunderts schränkte sich der als psychisch bedeutsam betrachtete Teil des Centralnervensystems nicht unerheblich ein. Während im Anfang noch das gesamte Gehirn als wichtig für die seelischen Funktionen angesehen wurde, blieb schliesslich als „Seelenorgan" nur ein Bruchteil des Gehirns, das Grosshirn, übrig, der jüngste Erwerb in der aufsteigenden Tierreihe, verschwindend auf den untersten Stufen der Wirbeltierwelt, alle anderen Gehirnteile überragend und verdeckend bei dem höchsten Wirbeltiere, dem Menschen.

Im Gehirn hat man den Sitz der Seele schon in sehr früher Zeit gesucht. Bereits im Jahre 580 a. Chr. n. hat Alkmäon das Bewusstsein in das Gehirn verlegt. Freilich bei den eigenartigen Vorstellungen, welche man sich über das Wesen der Seele machte, kann es nicht Wunder nehmen, dass über den eigentlichen Sitz derselben innerhalb des Gehirns die seltsamsten Anschauungen laut wurden.

Diejenigen, die die Seele als ein raumloses und daher punktförmiges Wesen betrachteten, sahen als ihren geeignetsten Wohnort den ungefähren Mittelpunkt des Gehirns, die Zirbeldrüse an, von wo man sie in die verschiedenen Teile des Gehirns oder auch des übrigen Körpers Ausflüge unternehmen liess.

Eine andere Lehre erkannte der Seele eine luftartige Beschaffenheit zu und liess sie dementsprechend in den Hohlräumen, den Ventrikeln des Gehirns residieren, deren vollständige Füllung mit Flüssigkeit man noch nicht erkannt hatte.

Wenn ich hier so ganz empirisch und laienhaft von einem „Sitz" der Seele spreche, so brauche ich Ihnen nicht auseinanderzusetzen, dass die psychischen Erscheinungen als solche, als subjektive, einen bestimmten räumlichen Sitz nicht haben. Ueberall, wo hier von räumlichen Beziehungen der Seele, des Bewusstseins, der Empfindungen etc. die Rede ist, ist immer nur an diejenigen mechanischen, moleculären Vorgänge zu denken, die wir jederzeit als gleichzeitig mit Bewusstsein auftretend annehmen. Indessen habe ich in Ihrem Kreise nicht nötig, näher auf diese hier schon öfter besprochene Frage einzugehen.

Das Jahrhundert beginnt — wenn wir uns nicht sklavisch an die Jahreszahl binden — mit dem ersten Versuche, eine Lokalisation einzelner Seelenvermögen vorzunehmen. Es war im Jahre 1796, als Gall mit seinen Anschauungen hervortrat und die Lehre von der Phrenologie der Oeffentlichkeit unterbreitete.

Der wesentliche Inhalt der von Gall aufgetellten und von seinen Schülern zum Teil weiter ausgebauten Lehre ist folgender:

Die gesamte geistige Thätigeit zerfällt in eine Anzahl von Unterabteilungen, einzelne geistige Vermögen sehr verschiedener Wertigkeit, deren Gall 27 aufstellte. Es handelt sich dabei um einzelne nach bestimmten Richtungen gehende Triebe und Bestrebungen, um Charaktereigenschaften, um das Auffassungsvermögen der verschiedenen Sinne, um Denkvermögen. Die Unterscheidungen, die Gall und seine Schüler hier machen, muten uns zum Teil recht seltsam an. Neben Eigenschaften, die wir uns als lokal begrenzt zum mindesten vorstellen können, wie dem Gesichtssinn, dem Farbensinn, dem Ortssinn, dem Tonsinn, finden wir andere, denen wir von vornherein eine besondere Lokalisation absprechen zu müssen glauben, weil sie eine eigenartige Entwicklungsrichtung des ganzen geistigen Lebens darstellen, wie z. B. die Selbstachtung, die Vorsicht, das Wohlwollen, oder gar das Gewissen und die Idealität.

Das Gehirn zerlegte Gall in eine Reihe von Unterabteilungen, umschriebene, von einander unterschiedene Centren, sogenannte „Organe". Jedes dieser Organe ist der Sitz eines der angenommenen Seelenvermögen. Die einzelnen Organe können bei verschiedenen Menschen sehr verschieden gross sein; der verschiedenen Grösse eines jeden Organs entspricht die verschieden starke Entwicklung des dazu gehörigen „Sinnes" oder Seelenvermögens.

Die Form des Schädels richtet sich nach der Form des Gehirns. Dort, wo eines der „Organe" des Gehirns, also jener umschriebenen Centren, stärker entwickelt ist, muss es demnach zu einer umschriebenen stärkeren Hervorwölbung des Schädels kommen. Mithin ist man imstande, aus der genaueren Untersuchung der Form des Schädels auf die mehr oder minder starke Entwicklung der einzelnen Gehirnorgane und damit auf die Charaktereigenschaften eines jeden Menschen einen Schluss zu ziehen.

Gall stellte seine Centren nicht willkürlich oder auf Grund irgend welcher Theorie zusammen, er baute vielmehr seine Lehre empirisch auf. Er untersuchte eine grosse Anzahl von Köpfen lebender Menschen und von Schädeln Verstorbener, deren geistige Eigenschaften er nach Möglichkeit kennen zu lernen sich bestrebt hatte, und auf Grund seiner zahlreichen Beobachtungen glaubte er die Bedeutung jedes einzelnen Gehirnteils feststellen zu können.

Die nebenstehende Nachbildung einer phrenologischen Büste, welche aus den Grundzügen der Phrenologie von Noel[1]) entnommen ist, mag Ihnen über die Art der einzelnen „Sinne" und ihre Verteilung auf die Gehirn- bezw. Schädeloberfläche eine genauere Vorstellung geben.

Eine Abart der Phrenologie versuchte Carus[2]) im Jahre 1841 unter dem Namen der Cranioscopie zu begründen. Carus ging von dem Satze aus, dass der Schädel nur eine Fortsetzung des Rückgrats sei und aus drei Schädelwirbeln bestehe, die mit einander zur Schädelkapsel verschmolzen seien. Jedem dieser Schädelwirbel entspräche ein Teil des Gehirns und zwar dem vorderen Schädelwirbel das Grosshirn, dem mittleren die Vierhügel und dem hinteren das Kleinhirn. In die Hemisphären des Grosshirns verlegte Carus das Vorstellen und Erkennen und die Einbildung, in die Vierhügel das „Gefühl vom Zustande des eigenen Bildungslebens (Gemeingefühl)" und das Gemüt, in das Kleinhirn endlich das Wollen und Begehren und die Fortbildung der Gattung. Somit entspräche dem Erkennen das Vorderhaupt, dem Fühlen das Mittelhaupt und dem Wollen das Hinterhaupt. Es sei mithin nur nötig, diese einzelnen Abteilungen des Schädels genau zu messen, um zu erkennen, ob bei einem Menschen die Intelligenz, das Gemüt oder der Wille mächtiger entwickelt sei. Zu dieser Zusammensetzung des Schädels aus den drei Schädelwirbeln kommen dann noch die knöcherne Umhüllung der beiden wichtigsten Sinnesapparate, die Augenhöhle und das Felsenbein (der Sitz des inneren Ohres) hinzu, deren Entwicklung ebenfalls von Bedeutung einerseits für die Form des Schädels, andererseits für die geistige Individualität des Menschen sei. Der „Augenmensch" sei offener, mutiger, in äusserliches Leben rascher eingreifend, leichter zu unterrichten und sich selbst leichter orientierend; ihm komme ausserdem besondere Anlage zur Zeichenkunst, Architektur und Plastik zu. Der „Ohrenmensch" sei mehr ins Innere gekehrt, im guten Sinne nachdenkend, zu göttlichen Dingen mehr gewendet, poetischer, im üblen Sinne furchtsam, horchend, faul, verheim-

---

[1]) R. R. Noel, Esq. Grundzüge der Phrenologie oder Anleitung zum Studium dieser Wissenschaft, dargestellt in 5 Vorlesungen. Dresden und Leipzig. Arnoldi 1842.

[2]) Carl Gustav Carus. Grundzüge einer neuen und wissenschaftlich begründeten Cranioscopie (Schädellehre). Stuttgart 1841. Balz.

lichend und falscher Mystik und Schwärmerei zugeneigt; er besitze eher Anlage zu Sprachen und Musik.

Ferner nahm C a r u s an, dass es einen Unterschied ausmache, ob die einzelnen Teile des Schädels, Vorderhaupt, Mittelhaupt und Hinterhaupt mehr in die Höhe oder in die Breite ausgedehnt seien.

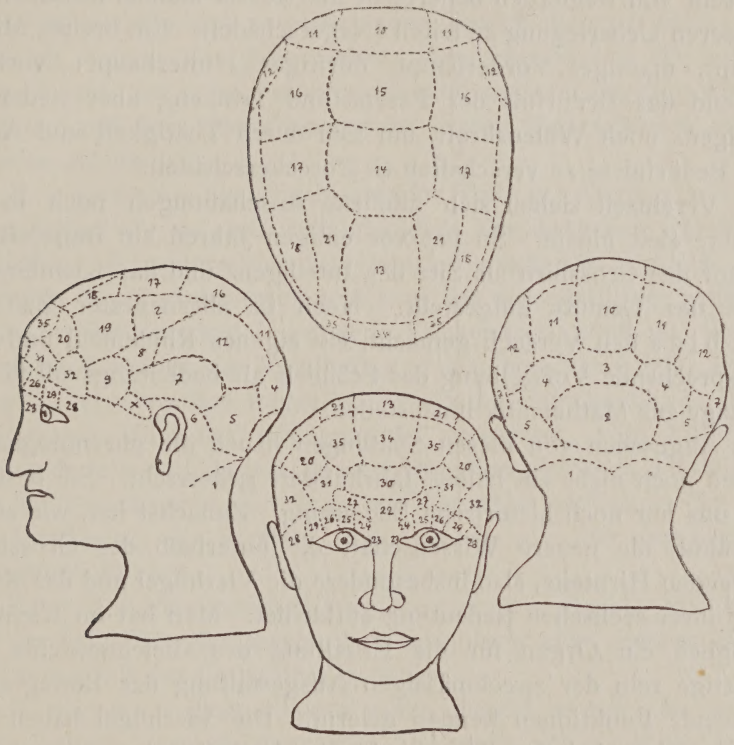


Fig. 1.

Die grössere Höhenausdehnung bedeute eine grössere subjektive Energie des dem Gehirnteile zugehörigen Seelenvermögens, die grössere Entfaltung nach den Seiten dagegen eine mehr objektive Richtung der entsprechenden geistigen Fähigkeiten. So sei die Stirn des Denkers, des tiefsinnigen Philosophen mehr nach beiden Seiten gewölbt und breit, die Stirn des rein gegenständlich (also objektiv) auffassenden Künstlers dagegen mehr in der mittleren Gegend gewölbt und nicht beträchtlich breit.

Auf Grund derartiger Annahmen versuchte dann Carus, die Lokalisation einzelner Sinne Galls, die er als nicht unrichtig anerkennen zu müssen glaubte, in der Richtung seiner Darstellung zu erklären.

Zur Erläuterung seiner eigenen Anschauungen giebt Carus unter anderem folgende Beispiele. Kleines Vorderhaupt, mässiges Mittelhaupt und stark entwickeltes Hinterhaupt: die Individualität ist sehr von Begierden beherrscht und ausser stande, dieselben zur besseren Ueberlegung zu leiten (Negerschädel). Ein breites Mittelhaupt, massiges Vorderhaupt, dürftiges Hinterhaupt: vorherrschend das Bedürfnis des Essens und Trinkens, aber weder Intelligenz noch Willenskraft, um sich durch Thätigkeit und Arbeit die Bedürfnisse zu verschaffen (Verbrecherschädel).

Vereinzelt ziehen sich ähnliche Anschauungen noch in die neuere Zeit hinein. So hat vor einigen Jahren ein französischer Autor das Grosshirn als Sitz der Intelligenz und das Kleinhirn als Sitz des Gemüts aufgestellt. Noch in allerneuester Zeit hat Möbius den Versuch gemacht, ein eigenes Rindenfeld und eine entsprechende Vorwölbung des Schädels als bedeutungsvoll für die Anlage zur Mathematik hinzustellen.

Abgesehen von diesen Spätlingen haben die phrenologischen Ideen noch nicht ein halbes Jahrhundert geherrscht. Sie besitzen für uns nur noch historische Bedeutung. Zunächst hat, wie schon erwähnt, die neuere Wissenschaft die unterhalb des Grosshirns liegenden Hirnteile, also insbesondere die Vierhügel und das Kleinhirn ihrer seelischen Bedeutung entkleidet. Man hat im Kleinhirn lediglich ein Organ für die Erhaltung des Gleichgewichts und sonstige rein der zweckmässigen Ausgestaltung der Bewegungen dienende Funktionen kennen gelernt. Die Vierhügel haben wir, insbesondere bei den Tieren, als Sitz komplizierter automatisch-reflektorischer Vorgänge erkannt, während ihre Bedeutung beim Menschen erheblich in den Hintergrund tritt und gegenüber der Wucht des Grosshirneinflusses verschwindet.

Es erübrigt sich, die zahlreichen Fehler und Schwächen der kurz vorgetragenen phrenologischen Systeme klar zu legen und eingehender zu besprechen. Die Hauptschwäche der Gallschen Lehre liegt in der fehlerhaften Auffassung der Eigentümlichkeiten des Seelenlebens. Die Carusschen Ideen sind rein theoretisch ausgeklügelt. Immerhin aber erscheint es doch recht bemerkenswert, dass schon mit dem Beginn des Jahrhunderts die Anschauung

lebendig wurde, dass nicht nur das ganze Gehirn dem ganzen Seelenleben diene, sondern dass einzelnen Teilen des Gehirns engere Beziehungen zu einzelnen Teilen der geistigen Thätigkeit zukämen. Dass die Lehre von der Lokalisation in einer so primitiven Form erschien, kann gegenüber dem geringen damaligen Stande wirklicher Kenntnisse nicht Wunder nehmen.

Die Gall sche Lehre dürfte mit dem Beginn der zweiten Hälfte des Jahrhunderts als vollkommen beseitigt anzusehen sein. Den ersten schwersten und entscheidenden Streich dagegen führte bereits im Anfang des Jahrhunderts der französische Physiologe Flourens, der erste, der experimentell an das Tiergehirn heranging und mit dem Operationsmesser dessen Eigenschaften zu ergründen suchte.

Flourens nahm Vögeln einzelne Teile des Gehirns fort und untersuchte, wie sie sich nach glücklich überstandener Operation verhielten. Er unterschied bei seinem Vorgehen vier grosse Abteilungen des Nervensystems und zwar das ausserhalb der Schädelhöhle im Rückgratkanal gelegene Rückenmark und im Gehirn selbst das Kleinhirn, das Mittelhirn und das Grosshirn. Seine ersten Versuche ergaben ihm folgendes Resultat: Einfache Bewegungen werden mit Hilfe des Rückenmarks ausgeführt, vom Kleinhirn werden dieselben zu ganzen Bewegungsreihen geordnet, das Mittelhirn hat Beziehungen zum Auge, das Grosshirn endlich ist der Sitz der Intelligenz, des Wollens und Fühlens, also der psychischen Eigentümlichkeiten.

Diese Resultate bestehen auch heute noch zu Recht. Mit ihnen war die Lehre von der psychischen Bedeutung aller anderen Hirnteile ausserhalb des Grosshirns beseitigt.

Flourens ging sodann einen Schritt weiter. Er wollte durch weitere Versuche feststellen, inwieweit sich einzelne Unterabteilungen der genannten grossen Abschnitte von einander in ihrer Funktion unterschieden. Er trug deshalb das Grosshirn schichtweise ab, indem er bei einer Reihe von Tieren von vorn, bei einer anderen von hinten, bei einer dritten von oben Hirnteile entfernte.

Er sah bei seinen Vögeln überall das nämliche Resultat. Je mehr er vom Grosshirn abtrug, umsomehr gingen die Tiere in den Aeusserungen ihres Wollens und Fühlens zurück, bis diese letzteren nach völliger Fortnahme des Grosshirns vollkommen geschwunden waren. Dabei war das Resultat genau das gleiche, von welcher

Seite immer Flourens die Fortnahme von Gehirnteilen begann. Wenn er nur einen verhältnismässig kleinen, aber sonst beliebigen Teil des Grosshirns zurückliess, so beobachtete er, dass seine Versuchstiere allmählich die verloren gegangenen psychischen Fähigkeiten wieder gewannen.

Aus diesen Untersuchungen zog Flourens den Schluss, dass alle Teile des Grosshirns einander gleichwertig seien, und dass, wenn auch nur ein kleiner Bruchteil des Gehirns zurückblieb, die meisten Fähigkeiten des Gehirns sich wieder einstellten.

Damit waren die Anschauungen über die Physiologie des Grosshirns, welche unter den Physiologen in der ersten Hälfte des Jahrhunderts geherrscht haben, bereits im Beginn desselben festgelegt und, wie es schien, unwiderleglich experimentell begründet. Als besonders bedeutungsvoll hob sich aus den Flourens schen Lehren der Satz hervor, dass alle Teile des Grosshirns einander gleichwertig seien und imstande seien, sich gegenseitig zu vertreten.

In gewissem Sinne bedeutet die Flourens sche Anschauung gegenüber der Gall schen Lehre einen Rückschritt. Wie wir sehen werden, stellte sich später heraus, dass Flourens, indem er die Lokalisation innerhalb des Grosshirns leugnete, Unrecht hatte, dass der Grundgedanke der Gall schen Lehre dagegen, die Verschiedenwertigkeit der einzelnen Teile des Gehirns, wieder zu seinem Recht gelangte. Aber es musste der auf einem an sich richtigen Grunde aufgestellte fehlerhafte Bau zunächst wieder vollständig abgerissen und bis in die Fundamente zerstört werden, ehe an ein der Wirklichkeit mehr entsprechendes Gebäude gedacht werden konnte. Die falsche Flourens sche Lehre musste mit der falschen Gall schen Lehre auch den berechtigten Grundgedanken derselben vernichten.

Somit ist in den Namen Gall und Flourens bereits im Beginn des Jahrhunderts der Streit gegeben, der dann den grössten Teil desselben ausgefüllt hat, der Streit über die Frage, ob das Grosshirn ein einheitlich konstruiertes, in allen seinen Teilen gleichwertiges Organ sei, oder ob den einzelnen Teilen desselben besondere Funktionen zukämen.

Die weiteren Phasen dieses Kampfes heften sich an die Namen Broca und Trousseau, Goltz und Munk. Der Streit hat schliesslich zum Siege der lokalisatorischen Auffassung, der Lehre von der Verschiedenwertigkeit der einzelnen Grosshirnteile geführt.

Die Flourens'sche Lehre hat Jahrzehnte lang die Wissenschaft vollständig beherrscht. Die Reaktion dagegen kam aus der Medizin. Der französische Kliniker und pathologische Anatom Broca war es, der zuerst mit Glück einen zweiten Weg verfolgte, den Funktionen des Gehirns näher zu kommen, nämlich den Weg der klinischen Beobachtung kranker Menschen und der darauffolgenden pathologischen Untersuchung des aus dem Schädel herausgenommenen Gehirns.

Dass die rechte Grosshirnhemisphäre der linken Körperhälfte entsprach und umgekehrt, so dass Schädigungen einer Grosshirnhemisphäre eine Lähmung der entgegengesetzten Körperhälfte herbeiführten, wusste man schon seit längerer Zeit.

Im Jahre 1861 erschien die bahnbrechende Arbeit Brocas[3]) über die „Aphemie", eine eigenartige, als solche schon früher bekannte Störung der Sprache. Die von dieser Sprachstörung betroffenen Individuen verstanden alles, was man zu ihnen sagte, sie konnten auch alle zum Sprechen nötigen Muskeln bewegen, waren aber trotzdem nicht in der Lage, auch nur die einfachsten Worte hervorzubringen, obwohl sie selbst genau wussten, was sie sagen wollten. Man bezeichnet diese Krankheit jetzt als motorische Aphasie. Broca fand nun bei seinen Sektionen, dass in all diesen Fällen ein ganz bestimmter Teil des Gehirns entweder allein erkrankt, oder doch mit betroffen war, nämlich das hintere Drittel der unteren Stirnwindung der linken Grosshirnhemisphäre, eine Hirnpartie, welche man dann später zu Ehren des Entdeckers der Aphasie als „Broca'sche Windung" bezeichnet hat (Fig. II. 4.).

Mit dieser Veröffentlichung stellt sich Broca in den direktesten Gegensatz zu den bisherigen Untersuchungen über die Funktion des Gehirns und fand naturgemäss in Frankreich sehr energischen Widerspruch, insbesondere seitens des grossen Klinikers Trousseau.[4]) Der Genannte musste allerdings zugeben, dass die Angaben Brocas für eine grössere Reihe von Fällen passten, fand aber ein andere Reihe von Fällen mit Sprachstörungen, bei denen die angegebene Gegend des Gehirns sich bei der Sektion als unversehrt herausstellte, und erklärte daraufhin die

---

[3]) Broca. Sur le siège du langage articulé, avec deux observations d'aphémie — Bulletins de la société anatomique 2e. série, t. IV, 1861.

[4]) Trousseau. Medicinische Klinik des Hôtel - Dieu: Paris. Deutsch von L. Culmann. II. Band. 1868. Würzburg, Stahel.

Meinung Brocas für irrig. Es hat sich indessen gezeigt, dass Broca Recht hatte, und dass die Fähigkeit, sich in Worten zu äussern, an das Intaktsein der nach ihm genannten Windung gebunden ist.

Es ist ganz lehrreich, die vorhandenen Ausnahmen von der Regel zu betrachten, welche mit dazu beigetragen haben, Trousseau irre zu führen. Es geht aus einer solchen Betrachtung hervor, wie leicht Beobachtungen nicht ganz sorgfältiger Art imstande sind, das Urteil zu fälschen. Die eine Ausnahme ist folgende: Bei jeder stärkeren Affektion des Gehirns, bei jedem grösseren Blutaustritt in die linke Gehirnhälfte (sogenanntem Schlaganfall) ja, wenn es sich um eine sehr schwere Erkrankung handelt, selbst schon bei einer Läsion der rechten Gehirnhälfte kommt es ausser zu einer Lähmung der gegenüberliegenden Körperhälfte zu den Erscheinungen der motorischen Aphasie; die Brocasche Stelle scheint gegen alle schädigenden Einflüsse besonders empfindlich zu sein. Bleibt der Kranke am Leben, so nimmt der nur in seiner Funktion behinderte, aber nicht vernichtete Teil des Grosshirns seine Thätigkeit wieder auf, und es findet sich in kurzer Zeit die Sprache wieder; stirbt der Kranke jedoch in der ersten Zeit der Erkrankung, so stellt sich das Faktum heraus, dass jemand bis zu seinem Tode an motorischer Aphasie gelitten hat, und dennoch bei der Sektion die Brocasche Windung sich unversehrt zeigt. Es folgt also aus diesen Beobachtungen nicht, dass die fragliche Windung mit der Sprache nichts zu thun habe, sondern nur, dass bei einem sehr heftigen Angriff die Funktion des ganzen Gehirns und damit auch diejenige der Brocaschen Windung leidet, auch wenn keine direkte Zerstörung dieser Windung stattgefunden hat, und dass nur die Zeit bis zum Tode zu kurz war, um die Wiederherstellung der Funktion zu ermöglichen.

Eine zweite Ausnahme findet man bei Linkshändern. Während beim Rechtshänder die Fähigkeit, zu sprechen, ausnahmslos an die linke Grosshirnhemisphäre gebunden ist, kommt diese Funktion bei Linkshändern der rechten Gehirnhälfte zu. Der Linkshänder erkrankt deshalb an motorischer Aphasie, wenn seine rechte untere Stirnwindung zerstört ist, und behält die Fähigkeit, zu sprechen oder erlangt sie wieder, wenn die eigentliche Brocasche Windung in der linken Hemisphäre der Vernichtung anheimgefallen ist.

Die sonst von Trousseau beigebrachten zahlreichen Fälle von Aphasie beziehen sich auf andere Arten von Sprachstörungen.

Mit der von Broca gefundenen Thatsache war die Flourenssche Lehre als falsch erwiesen. Es war jetzt mit absoluter Sicherheit festgestellt, dass eine bestimmte seelische Fähigkeit an die normale Funktion einer bestimmten umschriebenen Region der Grosshirnrinde gebunden ist, und dass diese Fähigkeit von keinem anderen Teile des Grosshirns übernommen werden kann. Damit war der Grundsatz der Lokalisation der einzelnen Funktionen im Grosshirn erwiesen, und es konnte nur eine Frage der Zeit sein, wann es gelingen würde, auch für die übrigen Teile des Gehirns in analoger Weise die zugehörigen Funktionen festzustellen. Es ist dann auch späterhin auf dem Wege der klinischen Forschung nach dieser Richtung hin viel geschehen.

Inzwischen wurde von anderer Seite her und nach einer dritten Richtung hin der Versuch gemacht, in die Funktionen des Grosshirns einzudringen, und zwar mit grossem Erfolge.

Während früher alle Versuche, durch auf das Grosshirn unmittelbar einwirkende Reize eine Reaktion desselben herbeizuführen, gescheitert waren, so dass die schon von Aristoteles aufgestellte Behauptung von der Gefühllosigkeit des Gehirns nicht bezweifelt wurde, gelang es im Jahre 1870 Hitzig und Fritsch durch elektrische Reizung des Grosshirns bestimmte Bewegungen hervorzurufen. Die beiden Forscher legten durch Abtragung des Schädeldaches an Tieren und zwar an Hunden einzelne Teile des Grosshirns frei, reizten die einzelnen Partieen durch aufgelegte Metallplättchen mittelst des faradischen Stroms eines Induktionsapparates und fanden so ganz lokal umschriebene Punkte, von denen aus sie bestimmte Körperbewegungen hervorzurufen imstande waren. Es traten je nach der Lage des gereizten Punktes Bewegungen des ganzen Vorderbeins oder des ganzen Hinterbeins und zwar der entgegengesetzten Körperhälfte ein. Analog dem Befunde der Kliniker zeigte sich die rechte Grosshirnhemisphäre der linken Körperhälfte zugehörig und umgekehrt. Die Versuche wurden später mannigfach wiederholt. Englische Physiologen operierten besonders an Affen, unter anderem sogar an dem — recht kostspieligen — Orang Utang, dem menschenähnlichsten Affen. Endlich sind auch an Menschen derartige Versuche gemacht worden und zwar zu diagnostischen Zwecken, wenn es sich darum handelte, den Sitz einer Geschwulst

in der Gehirnrinde, deren Lage im Gehirn man aus den klinischen Beobachtungen hatte bestimmen können, nun auch bei der Operation am blossgelegten Gehirn genau festzustellen. Man kann nämlich beim Menschen nicht gut ein grösseres Stück der Schädelkapsel entfernen; man hat nur ein kleines Stückchen der Hirnoberfläche vor sich und kann sich deshalb an den sonst den Weg zeigenden Furchen des Gehirns nicht orientieren. Da giebt dann die Reizung mit dem faradischen Strom mit grosser Genauigkeit die Stelle an, an welcher man sich gerade befindet.

Im Laufe dieser Versuche hat sich eine bemerkenswerte Thatsache herausgestellt. Bei niederen Tieren und selbst noch bei den niederen Affen gelang es, durch faradische Reizung bestimmter Punkte der Grosshirnrinde Bewegungen ganzer Extremitäten, Beugung und Streckung des ganzen Hinterbeins oder Vorderbeins hervorzurufen, nicht aber einzelne Gliedabschnitte zu bewegen. Beim Orang-Utang dagegen und noch deutlicher beim Menschen konnte man Bewegungen einzelner Gliedabschnitte, ja sogar solche einzelner Finger hervorrufen. Es hat sich also eine um so feinere Lokalisation im Grosshirn nachweisen lassen, je höher ein Tier in der Stufenreihe der Entwickelung steht.

Der nächste Schritt in der Bereicherung unserer Kenntnisse stammt wieder aus der Klinik. Im Jahre 1874 fügte Wernicke der bis dahin allein genauer bekannten Brocaschen Form von Sprachstörung drei weitere Aphasieformen hinzu und suchte für dieselben die Lokalisation im Grosshirn zu bestimmen. Die wichtigste dieser neuen Sprachstörungen ist die sogenannte sensorische Aphasie. Die davon befallenen Kranken vermögen spontan zu sprechen, sie hören auch nachweislich durchaus gut, sie verstehen aber trotzdem nicht, was man zu ihnen sagt, als wenn man in einer fremden Sprache zu ihnen spräche, und sie bringen das, was sie selbst sagen, nicht richtig heraus, sie vertauschen einzelne Silben innerhalb des Wortes, sie setzen Silben zu ganzen falschen Wörtern zusammen und kommen im äussersten Falle dahin, dass sie ein vollkommenes Kauderwelsch hervorbringen. Dabei bemerken sie selbst garnicht, dass sie falsch sprechen und können im einzelnen Falle sehr ungehalten sein, wenn man sie nicht versteht. Man bezeichnet diese Art des Falschsprechens mit dem Namen der Paraphasie. Die Unfähigkeit, die gehörten Worte richtig zu verstehen, hat man mit dem Namen der Worttaubheit belegt. Wort-

taubheit und Paraphasie zusammen sind die Kennzeichen der sensorischen Aphasie.

W e r n i c k e fand nun, dass in derartigen Fällen eine bestimmte Stelle des Gehirns lädiert ist und zwar der linke Schläfelappen, genauer die linke obere Schläfewindung in ihrer hinteren Partie (Fig. II, 5.).

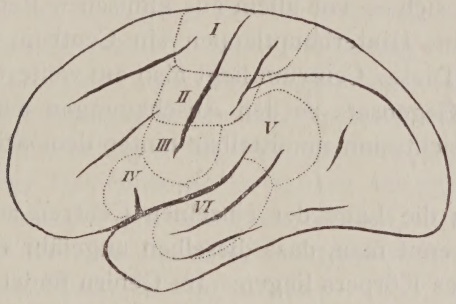


Fig. 2

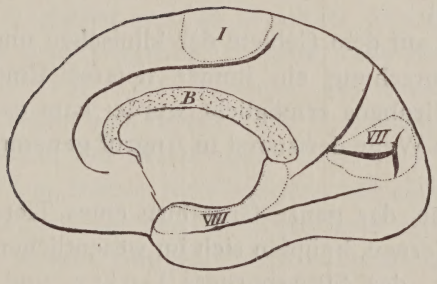


Fig. 3.

Somit war eine zweite Stelle im Gehirn festgelegt, deren Verletzung ganz bestimmte klinische Krankheitserscheinungen hervortreten liess.

Im Laufe der weiteren Untersuchung fand man auf diesem selben Wege der klinischen Forschung und nachfolgenden Sektion des Gehirns für eine ganze Reihe weiterer Stellen der Grosshirnrinde Beziehungen zu bestimmten Funktionen des Körpers. Die

Centren für die Bewegungen und Empfindungen der einzelnen Glieder liegen in einem breiten, ungefähr in der Mitte des Gehirns von oben hinten nach unten vorn verlaufenden Streifen (den Centralwindungen). Hier findet man zuoberst das Centrum für das Bein, darunter das Centrum für den Arm und noch weiter unten dicht nach oben und hinten vor der Broca'schen Windung das Centrum für die Gesichtsbewegungen der entgegengesetzten Körperhälfte (siehe Fig. II, 1—3.).

Ferner hat sich — vor allem aus klinischen Beobachtungen — ergeben, dass im Hinterhauptlappen ein Centrum für das Sehen vorhanden ist. Dieses Centrum liegt also am weitesten nach hinten im Gehirn im Gegensatz zu den Anschauungen der Phrenologen, welche den Gesichtssinn unmittelbar hinter dem Stirnbein suchten (Fig. III, 7).

Wenn man die Lage der einzelnen Centren zu einander betrachtet, so erkennt man, dass dieselben ungefähr entgegengesetzt den Organen des Körpers liegen. Im Gehirn findet man das Bein zuoberst, das Gesicht zuunterst, das Auge hinten; ferner entspricht die rechte Hemisphäre der linken Körperhälfte, sodass eine vollständige Umdrehung in Bezug auf die Lage zwischen Körper und Gehirn stattfindet.

Während so auf dem Gebiete der klinischen und pathologisch-anatomischen Forschung ein immer tieferes Eindringen in die Mechanik des Hirnbaus ermöglicht wurde, kam es auch zu Fortschritten auf dem Wege der zuerst in Angriff genommenen Methode von Flourens.

Die Versuche, das ganze Grosshirn eines Tieres oder Stücke desselben zu entfernen, knüpfen sich im wesentlichen an die Namen zweier Forscher, des Strassburgers Goltz und des Berliners Munk. Beide gingen anfänglich in sehr verschiedenartiger Weise gegen das Grosshirn vor und kamen infolgedessen zu ganz entgegengesetzten Resultaten.

Goltz[5]) versuchte zunächst mit grober mechanischer Gewalt das Gehirn zu zerstören. Er bohrte in den Schädel seiner Versuchstiere an zwei verschiedenen Stellen Löcher und liess einen starken Wasserstrahl hindurchströmen, durch welchen naturgemäss ein grösseres Quantum des Gehirns fortgespült wurde. Er fand die gleichen Resultate bei seinen Tieren, an welcher Stelle er immer

[5]) Die verschiedenen Abhandlungen in Pflüger's Archiv.

die Löcher bohrte, und schloss daraus, analog den Ergebnissen Flourens', dass die einzelnen Teile des Grosshirns einander gleichwertig seien.

Munk[6]) dagegen nahm vorsichtig Teile der Schädeldecke fort und entfernte mit dem Messer ganz umschriebene Hirnstücke unter möglichster Schonung der Nachbarteile; dabei bekam er, je nach der Partie des Gehirns, welche er entfernte, gänzlich verschiedene Resultate.

Goltz hat sich schliesslich der Munk schen Untersuchungsmethode anschliessen müssen; sobald er anfing mit dem Messer vorzugehen, änderten sich auch seine Ergebnisse, sodass er schliesslich zu ähnlichen Folgerungen kommen musste wie Munk. Wenn er auch noch bis zum heutigen Tage die Annahme, dass die einzelnen Territorien an der Gehirnoberfläche ähnlich wie die Bezirke einer Landkarte von einander getrennt seien, ablehnt, so musste er doch zugeben, dass in der That den einzelnen grossen Regionen des Gehirns verschiedene Funktionen zukämen.

Aus der grossen Mehrzahl der Versuche interessieren uns zunächst diejenigen, welche insbesondere Goltz und sein Schüler Schrader[7]) anstellten, und welche darauf hinausgingen, Tiere des Grosshirns möglichst ganz zu berauben, wennschon diese Versuche historisch dem Versuche, einzelne Teile des Grosshirns zu entfernen, folgen. Schrader arbeitete insbesondere an Fröschen, sowie auch an Tauben und Falken. Der unendlichen Mühe, Geduld und Geschicklichkeit des Strassburger Professors ist es aber auch gelungen, bei einem Hunde das Grosshirn vollständig zu entfernen — es ging sogar noch ein Teil des Mittelhirns mit verloren — und diesen Hund 18 Monate lang am Leben zu erhalten.

Bei diesem Hunde hat sich nun folgendes herausgestellt: Der Hund besass alle seine Bewegungen. Jede etwas kräftigere Berührung der Haut beantwortete er mit einer Bewegung des Kopfes, die darauf abzielte, den unangenehmen Gegenstand von der Haut zu entfernen, wennschon diese Bewegungen nicht die Geschicklichkeit eines normalen Hundes zeigten. Der Hund war ferner nicht blind — wenigstens wandte er bei sehr plötzlich einwirkenden und energischen Lichtreizen den Kopf zur Seite; endlich reagierte er auch auf sehr unangenehme und laute Schallreize, war also nicht

[6]) Sitzungsberichte der Königlich preussischen Akademie der Wissenschaften.

[7]) Pflüger's Archiv.

völlig taub. Dabei ist hervorzuheben, dass dieser Hund nicht allein des Grosshirns beraubt war, sondern dass auch ein Teil seines Mittelhirns der Zerstörung anheimgefallen war, sodass die Annahme nicht gänzlich ausgeschlossen erscheint, dass er bei gutem Erhaltensein des letztgenannten Gehirnteils vielleicht noch besser gehört und gesehen haben würde, da das Mittelhirn zum Hör- und Sehvermögen besondere Beziehungen besitzt.

Was aber diesen Hund von einem normalen Hunde unterschied, war, dass ihm vollkommen das Vermögen fehlte, Eindrücke die zu verschiedenen Zeiten eingewirkt hatten, mit einander in Verbindung zu bringen. Er hatte nicht nur seine Erfahrungen, die Erinnerung an alle früheren Dinge, völlig verloren, sondern auch die Fähigkeit neue Erfahrungen zu sammeln. So wurde der Hund an jedem Tage zu bestimmter Zeit aus seinem Käfig herausgehoben, um gefüttert zu werden, und jedesmal beantwortete er das Herausnehmen mit einem förmlichen Wutanfall, indem er sich mit allen Extremitäten gegen das Herausheben sträubte und um sich biss. Er gelangte offenbar nicht wieder dazu, das Herausnehmen aus dem Käfig mit der darauf folgenden Fütterung in Verbindung zu bringen. Zu fressen hatte der Hund allmählich wieder gelernt, nachdem er lange Zeit hatte gefüttert werden müssen; er frass später, sobald man ihm den Kopf in den Futternapf gesteckt hatte, frass anfänglich schnell und gierig, allmählich langsamer, bis er schliesslich, nachdem er sich den Magen vollkommen gefüllt hatte, mit Fressen aufhörte.

Aehnlich wie der Goltzsche Hund verhielten sich die von Schrader ihres Grosshirns beraubten Tauben. Während Munk bei seinen Versuchen gefunden hatte, dass Tauben, denen er den Hinterhauptsteil des Grosshirns entfernte, völlig blind wurden und auf Lichtreize nicht reagierten, und, wenn sie auch — in die Höhe geworfen — zu flattern anfingen, doch an jeden Gegenstand im Zimmer anstiessen, kam Schrader zu ganz andern Resultaten. Nachdem bei seinen operierten Tauben die erste Betäubung von der Operation vorüber gegangen war, gingen und flogen dieselben in einer Weise, die den sicheren Gebrauch der Augen erkennen liess. Sie kletterten über ihnen im Wege stehende Gegenstände hinweg; sie flogen, wenn man sie auf einen etwas erhöhten Gegenstand gesetzt hatte, auf und mit absoluter Sicherheit durch das Zimmer, etwa auf einen Tisch oder die Lehne eines Stuhles; dabei zogen sie den Tisch dem Stuhle vor. Es konnte gar keinem Zweifel

unterliegen, dass sie ihre Gesichtseindrücke für ihre Bewegungen auf das Allergeschickteste verwerteten. Dabei ergab die genaueste mikroskopische Untersuchung des Gehirns der getöteten Tauben, dass in der That nichts mehr von Grosshirn, mithin auch nichts mehr vom Sehcentrum desselben vorhanden war. Eine genaue Beobachtung dieser Tauben zeigte, dass ihnen alle diejenigen Handlungen fehlten, die an irgend ein Erinnerungsvermögen gebunden sind. Sie kletterten über eine ihnen im Wege befindliche Katze mit derselben Gleichgültigkeit hinweg, wie über einen Klotz, hatten keine Furcht vor dem Netz, mit dem sie eingefangen wurden, und welches unversehrten Tauben immer sehr unangenehm erschien, und zeigten auch keinerlei Anzeichen von Zuneigung oder Vertrautheit mit denjenigen Personen, welche sie warteten und fütterten. Sie frassen auch nicht von selbst; auch der Futternapf war ihnen nichts anderes, als ein den Raum erfüllender Körper.

Je weiter abwärts man in der Tierreihe steigt, um so auffälliger ist es, wie wenig scheinbar das Grosshirn für die Existenz und Leistungsfähigkeit eines Tieres zu bedeuten hat. Vom Frosch glaubte man früher, dass er, wenn man ihn des Grosshirns beraubte, regungslos auf der Stelle liegen bleiben und verhungern müsste. Auch hier war es Schrader, der das Gegenteil zeigte. Er nahm einer Anzahl von Fröschen das Grosshirn weg und sperrte sie, nachdem sie sich von den unmittelbaren Folgen der Operation erholt hatten, mit anderen unversehrten Fröschen zusammen und setzte sie unter genau die gleichen Verhältnisse. Er fand nicht den geringsten Unterschied. Grosshirnlose Frösche fingen um sie herumsurrende Fliegen mit derselben Geschicklichkeit wie unversehrte, sie fingen genau zu derselben Zeit an zu schwimmen, wenn man sie auf einer verschiebbaren Platte ins Wasser versenkte; Sperrte Schrader eine Anzahl von Fröschen unter eine grosse Drahtglocke, welche oben eine Oeffnung besass, so suchten die Frösche zum Teil durch Springen, zum Teil durch Klettern die Oeffnung zu gewinnen; dabei fand sich hinsichtlich der Zahl der springenden und der kletternden Frösche und hinsichtlich der Geschicklichkeit des Entwischens nicht der geringste Unterschied zwischen den grosshirnlosen und den dieses Organ noch besitzenden Tieren.

Wenn Schrader daraus schliesst, dass ein Unterschied zwischen Fröschen mit und ohne Grosshirn überhaupt nicht bestehe, so dürfte hier doch wohl ein Fehlschluss vorliegen, der aus

dem Mangel einer sozusagen individuellen Beobachtung hervorgeht. Denn auch Frösche zeigen deutliche Anzeichen eines Erinnerungsvermögens, wie schon daraus hervorgeht, dass dieselben in Gegenden, in denen sie viel gestört werden, sehr scheu werden und den Menschen nicht an sich herankommen lassen, dagegen in einsamen Gegenden ohne grosse Mühe zu fangen sind.

Es geht aus allen diesen Untersuchungen hervor, dass das Grosshirn nicht nötig ist, um Bewegungen zu machen und die Bewegungen nach gegenwärtigen Sinneseindrücken zu regulieren und ihnen genau anzupassen, dass dasselbe dagegen ein Organ der Erfahrung, des Gedächtnisses ist, welches die vergangenen Eindrücke aufbewahrt und sie zu beliebiger späterer Zeit wieder in das Getriebe der Bewegungen hemmend oder fördernd eingreifen lässt.

Während so die Strassburger Versuche mit einer Reihe anderer, z. B. den Versuchen von Steiner an Fischen, die Bedeutung des Grosshirns als Ganzes klarlegten, sind es insbesondere die Versuche von Munk gewesen, welche die Bedeutung der einzelnen Teile des Grosshirns bei Tieren festzustellen suchten. Ich will Ihnen die Ergebnisse der Munk schen Untersuchungen kurz vorführen:

Munk legte bei seinen Versuchen besonderen Wert darauf, die Grenzen der einzelnen Grosshirncentren genau zu bestimmen und immer nur ein einzelnes Centrum, dieses aber möglichst vollständig zu entfernen. Er fand, dass nach Entfernung einer ganz umschriebenen Hirnregion aus jedem Hinterhauptslappen bei Hunden oder Affen die Tiere völlig blind erschienen. Obwohl der periphere Sehapparat vom Auge bis zu den unteren Centren vollkommen intakt war, und nur die Hirnrinde selbst an umschriebener Stelle fehlte, konnten die Hunde die vom Auge stammenden Eindrücke in keiner Weise mehr für ihre Bewegungen verwerten; sie machten den Eindruck völliger Blindheit. Diese Hunde unterschieden sich von anderen durch Erkrankung oder Verlust der Augen blind gewordenen Hunden noch dadurch wesentlich, dass sie selbst in bekannten Räumen nur sehr mangelhaft sich zu orientieren lernten, dass sie in ihnen nicht ganz geläufigen Räumen stets die Schnauze zum Tasten zu Hülfe nahmen und z. B. niemals eine Treppenstufe hinuntergingen, wenn sie nicht den Boden der nächsten abzutasten vermochten, während ein peripher-blinder Hund in kürzester Zeit sich in ihm bekannten Räumen von einem sehenden Hunde fast garnicht unterscheidet.

Wenn Munk aus der ihrer gesamten Ausdehnung nach festgestellten Sehsphäre nur einzelne Stücke herausschnitt, fand er, dass in dem Gesichtsfelde des operierten Tieres einzelne Partien ausfielen, dass in demselben neue mehr oder minder grosse „blinde Flecke" entstanden. Schnitt er seinen Hunden die am weitesten nach vorn gelegenen Teile der Sehsphäre fort, so wurde die obere Hälfte der Netzhaut blind, und die Hunde konnten dann nicht mehr sehen, was auf dem Fussboden vor sich ging und senkten den Kopf nach Möglichkeit. Schnitt Munk die am weitesten nach unten gelegenen Teile der Sehsphäre fort, so geschah das Umgekehrte. Die Hunde sahen nur noch, was ganz unten vor sich ging und hoben deshalb die Köpfe hoch in die Höhe; sie suchten unter allen Umständen den Rest ihres Sehvermögens nach Möglichkeit zu verwerten. Beim Affen zeigte sich besonders deutlich, dass nach Entfernung der rechten Hälfte des in der rechten Hirnhemisphäre gelegenen Sehcentrums, die rechte Hälfte der rechten Netzhaut blind wurde, bei Entfernung der linken Hälfte der rechten Sehsphäre die rechte Hälfte der linken Netzhaut und dementsprechend bei Operationen an der linken Sehsphäre. Nach dem Herausschneiden einer grösseren in der Mitte der Sehsphäre gelegenen Stelle fiel das centrale Sehvermögen aus. Die Hunde sahen nur noch was in der Peripherie ihres Gesichtsfeldes vor sich ging. Bei dieser letztgenannten Operation, der Entfernung der der Stelle des deutlichsten Sehens entsprechenden Hirnpartie zeigten sich aber noch andere ganz merkwürdige Erscheinungen: die Hunde sahen jetzt noch ganz deutlich und konnten ihre Gesichtsempfindungen noch gut für ihre Bewegungen verwerten, sodass sie nirgends anstiessen; ein so operierter Hund kannte aber die Bedeutung aller Dinge, die er unzweifelhaft sah, nicht mehr. Er fand nicht mehr den Weg die Treppe hinauf und hinunter, er ging an dem Futternapf vorbei, ohne ihn als solchen zu erkennen, er scheute nicht mehr vor der Peitsche zurück, er war mit einem Worte das geworden, was man in der Klinik als seelenblind bezeichnet; er sah die Gegenstände, aber er erkannte sie nicht. Der Hund lernte aber wieder erkennen; war er erst einmal die Treppe hinauf gegangen oder gezogen worden, war ihm einmal die Schnauze in den Futternapf gesteckt worden, oder hatte er wieder einmal die Peitsche zu kosten bekommen, so erkannte er alle diese Gegenstände wieder. Was er aber noch nicht wieder kennen gelernt hatte, das blieb ihm dauernd verborgen. Dabei war es ganz gleich, ob der Hund gleich ins Helle kam, oder

ob er längere Zeit nach der Operation im Dunklen gehalten wurde. Man hätte sonst denken können, dass es nur einer gewissen Zeit zur Erholung bedurft hätte, und dann die Erinnerung von selbst wieder gekommen wäre; aber die lange Zeit im Dunklen gehaltenen Hunde mussten ebensogut wieder alle Dinge kennen lernen, wie die bald nach der Operation ans Licht gebrachten.

Munk schloss aus seinen Versuchen, das zum Sehen zwei Dinge gehören. Der Hund müsse die Dinge sehen, und er müsse ausserdem ein Erinnerungsbild eines einmal gesehenen Gegenstandes behalten. Munk nahm an, dass es im Gehirn und für das Beispiel des Sehens speziell in der Sehsphäre zwei verschiedene Arten von Nervenzellen, Wahrnehmungs- und Erinnerungszellen gäbe, dass also mittelst einer Art von Zellen das Sehen zu Stande käme, während in anderen Zellen der Rinde des Sehcentrums die Erinnerungsbilder, je eines in einer Zelle, aufgespeichert würden. Er nahm des weiteren an, dass für diese Aufspeicherung zunächst solche Zellen benutzt würden, die der Stelle des deutlichsten Sehens entsprächen, und dass deshalb nach dem Herausschneiden dieser Stelle auch die in den Zellen lagernden Erinnerungsbilder gewissermassen mit herausgeschnitten würden, und dann erst wieder neue Erinnerungsbilder in anderen erhalten gebliebenen Zellen gebildet und angelagert werden müssten.

Aehnliche Verhältnisse wie für das Auge fand Munk für das Ohr. Die Entfernung einer bestimmten grösseren Rindenpartie aus jedem Schläfelappen, oder auch nur dieselbe Operation an einem Schläfelappen bei Zerstörung des gleichseitigen Ohres machte den operierten Hund taub, sodass er auf Gehörseindrücke überhaupt nicht mehr reagierte. Schnitt Munk dagegen nur eine bestimmte, in der Mitte dieses Centrums gelegene Stelle fort, so hörte der Hund wohl noch, hatte aber alles das vergessen, was er früher mit dem Gehörten in Verbindung gebracht hatte, wie z. B. die Bedeutung der Worte „gieb Pfote", „mach schön", „leg dich" u. s. w. Auch jetzt musste der Hund die Bedeutung dieser Worte wieder von neuem erlernen.

Ferner schnitt Munk die Centren für die einzelnen Gliedmassen heraus, die den von Hitzig gefundenen elektrisch erregbaren Punkten entsprachen. Er umgrenzte auch hier mit möglichster Genauigkeit ein Vorderbein-, ein Hinterbein-, ein Rumpf-, ein Nacken-, ein Augenbewegungs-Centrum.

Wenn Munk bei einem Hund z. B. das Centrum für das eine Vorderbein vollständig entfernt hatte, trat zwar keine Lähmung

des betreffenden Beins ein; der Hund konnte noch mit allen vier Beinen laufen. Aber es stellten sich doch auffallende Defekte ein. Der Hund fühlte noch, wenn man ihn an der betreffenden Pfote kniff oder etwa eine Klemme an dieselbe ansetzte. Während er aber über eine ähnliche Behandlung jeder anderen Pfote sehr ungehalten war und nach dem störenden Finger biss oder die Klemme mit grosser Sicherheit mit dem Maule erfasste und entfernte, interessierte ihn das Drücken an der durch die Operation in ihrem Centrum betroffenen Pfote nicht; er sah höchstens etwas nach der gereizten Stelle hin oder bewegte den Kopf ein wenig. Die aufgesetzte Klemme war ihm sichtlich unangenehm, und er machte allerlei unruhige Bewegungen, kam aber nicht dazu, wie an einer andern Pfote die Klemme mit dem Maule zu entfernen. Brachte man die Pfote aus der bequemen Lage heraus und legte sie recht unbequem hin, so liess der Hund dieselbe ruhig liegen; stellte man den Hund auf einen Tisch, der eine Art Versenkung hatte, eine Fallthür, so zog er jede andere Pfote sofort in die Höhe, wenn sie auf der hinuntergehenden Fallthür stand, die angegriffene Pfote dagegen liess er ruhig mit hinuntergehen. Auch beim Laufen zeigte sich eine gewisse Unsicherheit; der Hund setzte die betroffene Pfote schief auf, rutschte oft mit derselben aus etc. Der Hund vermochte auch die betroffene Pfote nicht als Hand beim Festhalten eines Knochens oder beim Hervorholen eines Gegenstandes zu gebrauchen.

M u n k schloss aus allen diesen Resultaten, dass der Hund mit dem zur Pfote gehörigen Centrum auch die Lage-, Bewegungs- und Tastvorstellungen der betroffenen Pfote verloren habe.

Aehnliche Resultate erhielt M u n k bei der Exstirpation der anderen Centren. So drehte sich ein Hund, dem er das Rumpfcentrum an einer Seite fortgeschnitten hatte, niemals kurz nach dieser Seite herum, sondern stets nach der anderen.

Hatte M u n k ein Rindenfeld nicht vollständig entfernt, sondern einen kleinen Rest übrig gelassen, so fanden sich nach und nach die verloren gegangenen Fähigkeiten wieder ein.

Es ist andern Forschern nicht gelungen, die M u n k schen Experimente mit gleichem Resultate nachzumachen. Wenn G o l t z einem Hunde die ganze motorische Region fortschnitt, fand er doch nach einiger Zeit eine Wiederkehr der verloren gegangenen Fähigkeiten auf der entgegengesetzten Körperhälfte. Diese Wiederkehr lässt sich sehr verschiedenartig erklären. Auch für den Men-

schen ist die Kreuzung zwischen Gehirn und Körper keine vollständige. Eine Reihe von Bewegungen wie die Atmung, die Mundbewegungen, die Augenbewegungen u. a. können von jeder Grosshirnhälfte für beide Körperhälften bewirkt werden; bei anderen Bewegungen wirkt eine Grosshirnhälfte zwar vorzugsweise auf die entgegengesetzte, aber doch zum Teil auch auf die gleichseitige Körperhälfte. Es wäre darnach sehr wohl möglich, dass auch beim Hunde nach Verlust der einen Grosshirnhemisphäre die andere bis zu einem gewissen Grade einträte.

Schliesslich hat auch Goltz wenigstens soviel zugestehen müssen, dass die vordere Grosshirnhälfte mehr Beziehungen zu den Bewegungen, die hintere mehr zu den Empfindungen, insbesondere den Sinnesempfindungen habe. Die Ergebnisse der klinischen Untersuchung über die Bedeutung der einzelnen Centren stützen durchaus die Resultate der Munk schen Forschungen, soweit die Centren im allgemeinen ihrer Lage und Begrenzung nach in Betracht kommen.

Eine besonders bemerkenswerte Beobachtung hat Goltz an seinen Hunden gemacht, wenn er denselben entweder beide vordere Quadranten, oder beide hintere Quadranten des Grosshirns wegschnitt. Die Hunde, denen Goltz die vordere Hirnpartie wegschnitt, wurden bösartig, die der hinteren Hirnabschnitte Beraubten dagegen gutmütig. Goltz giebt keine Erklärung für diese eigentümliche Charakteränderung; eine solche liegt indessen nahe. Es ist natürlich nicht so, dass die Gutmütigkeit im Vorderhirn, die Bösartigkeit im Hinterhirn läge, vielmehr entbehren die des Vorderhirns beraubten Tiere der Geschicklichkeit ihrer Bewegungen, während ihre Sinnesorgane scharf geblieben sind; sie können ihren Intentionen nicht nachkommen, und es ist daher begreiflich, dass sie über ihre eigene Ungeschicklichkeit ärgerlich werden. Die des Hinterhirns beraubten Tiere dagegen befinden sich im vollen Besitz ihrer Geschicklichkeit und können daher den geringen Eindrücken, die sie überhaupt von aussen bekommen, sich vollständig anpassen.

Dass derartige Versuche so schwierig sind und so verschiedenartig gedeutet werden konnten, hat mehrfache Gründe. Zunächst sind dieselben an sich sehr schwierig, und man muss eine längere Zeit der Vorbereitung daran wenden, um nur die Operationen richtig auszuführen. Es ist ein Unterschied, ob jemand sich, wie Munk, ein Menschenleben fast ausschliesslich mit derartigen

Versuchen beschäftigt hat, oder ob derselbe als Anfänger an solche herangeht. Ferner ist die Deutung der Resultate sehr schwierig. Es ist mitunter schon bei kranken Menschen gar nicht leicht, die beobachteten Erscheinungen richtig zu deuten, umsoweniger bei Tieren, die über ihr Inneres irgend welche Auskunft nicht zu geben vermögen. Schon bei einem etwas weniger gebildeten Menschen die Grösse und Form des Gesichtsfeldes zu bestimmen, ist nicht immer leicht, geschweige denn bei einem Hunde, bei dem man diese Bestimmung nur daurch machen kann, dass man ihm eine Anzahl von Fleischstückchen auf den Boden streut und nun darauf achtet, welche er nimmt, und welche er liegen lässt.

Insbesondere die Deutung, welche M u n k den Erscheinungen der Seelenblindheit bei seinen eines umschriebenen Stücks der Sehsphäre beraubten Hunden gegeben hat, erscheint doch recht zweifelhaft. Die Auffassung, dass man einem Hunde mit dem Centrum gewissermassen die Erinnerungsbilder fortschnitte, ist eine etwas grobe, mechanische, und sie erklärt nicht einmal die Erscheinungen. Wenn man sich fragt was dazu nötig ist, damit ein Hund vor der Peitsche zurückschrecke, findet man, dass dazu drei Dinge gehören. Der Hund muss eine Erinnerung an die Peitsche haben, er muss ausserdem eine Erinnerung an die früher damit bekommenen Prügel haben, und beide Erinnerungen müssen in der Seele des Hundes miteinander in Verbindung stehen. Ins Anatomische übersetzt würde das lauten: es muss in der Sehsphäre ein Erinnerungsbild (d. h. eine molekuläre Veränderung, deren psychisches Korrelat das Erinnerungsbild ist) der Peitsche sich befinden, ferner in einer anderen Region des Gehirns, etwa seinem Rumpfcentrum ein Erinnerungsbild an die früher erlittene Züchtigung und den damit verbundenen Schmerz, und diese beiden Centren müssen durch eine Nervenbahn, eine Assoziationsbahn, mit einander verbunden sein. Wird die Bahn Peitsche-Schmerz an irgend einer Stelle unterbrochen, so wird der Hund vor der Peitsche nicht mehr zurückscheuen. Nun wird die Peitsche am deutlichsten mit dem Mittelpunkte der Netzhaut gesehen; von der entsprechenden Stelle der Sehsphäre aus werden also vorzugsweise Assoziationsfasern in Thätigkeit gesetzt, oder wie man sagt, ausgeschliffen, welche zum Erinnerungsbilde des gefühlten Peitschenschlages führen. Schneidet man also diese bestimmte Stelle fort, so ist damit die Bahn Peitsche-Schmerz unterbrochen; es müssen nun erst andere Assoziationsfasern ausgeschliffen werden,

welche aus den Seitenteilen des Sehcentrums kommen, damit die Bahn wieder leistungfähig wird.

Auch diese Auffassung ist noch eine rohe und sicher nicht völlig den Thatsachen entsprechende. Ich kann indessen auf eine genauere Darlegung in dem Rahmen dieses Vortrages nicht eingehen, da uns eine solche viel zu weit führen würde. Es kam mir nur darauf an, festzustellen, dass die M u n k sche Deutung der Ergebnisse seiner Untersuchungen an Tieren nicht in allen Punkten richtig sein kann. Die hervorragende Bedeutung der Experimente selbst wird durch die mangelhafte Deutung im einzelnen natürlich nicht im geringsten verringert.

Während die Physiologen in der beschriebenen Weise weiter arbeiteten, ist die Klinik nicht stehen geblieben, hat uns vielmehr eine ganze Reihe weiterer Resultate geschenkt. Dass für den Menschen die Lage der Centren für Arme, Beine, Gesicht, Auge und Ohr festgestellt wurde, habe ich schon erwähnt. Man hat eine Reihe weiterer Beobachtungen gemacht, welche Analoga zu den Sprachstörungen der Aphasie darstellen und sich auf denselben Bahnen bewegen, wie die Ergebnisse M u n k s an seinen operierten Hunden. Man hat nach Zerstörungen im Gebiete der Sehphäre oder deren Nachbarschaft eigenartige Symptomenbilder beobachtet, wie z. B. die sogenannte Seelenblindheit, bei welcher die betroffenen Menschen gerade wie die M u n k schen Hunde die Gegenstände wohl sehen, aber die gesehenen nicht erkennen, oder die sogenannte optische Aphasie, bei der der Kranke den Gegenstand sieht und erkennt, nur seinen Namen nicht findet, während ihm dieser Name sofort einfällt, wenn er den Gegenstand betastet oder ein von denselben ausgehendes charakteristisches Geräusch (Klingeln einer Glocke) hört. Auch auf diese Dinge genauer einzugehen fehlt die Zeit.

Mit einigen Worten will ich noch auf die neueste Phase der Gehirnanatomie eingehen: die F l e c h s i g schen Anschauungen am Schlusse des Jahrhunderts. Es ist nicht ganz leicht über F l e c h s i g zu berichten und zwar deshalb, weil in der schon ziemlich stattlichen Anzahl von Veröffentlichungen F l e c h s i g s in den letzten Jahren sein Standpunkt sich regelmässig von einer zur anderen geändert hat, sodass man niemals mit Sicherheit sagen kann, welches eigentlich F l e c h s i g s gegenwärtige Anschauung sei; und die Erfahrung hat gezeigt, dass F l e c h s i g sehr unan-

genehm wird, wenn man etwa statt von seiner letzten von seiner vorletzten Publikation spricht.

Der wesentliche Kern der Anschauung Flechsigs ist folgender: Er unterscheidet zwei grosse Gruppen von Hirnrindenfeldern. Die eine Gruppe steht in Beziehung zu den Organen des Körpers; das sind die Projektionscentren. Zwischen den einzelnen Projektionscentren liegen andere, noch ausgedehntere Felder, die Associationscentren, welche mit dem Körper keine direkte Verbindung haben, und in welchen die höheren geistigen Leistungen vor sich gehen. Flechsig suchte in den einzelnen grossen Feldern von einander getrennt die Persönlichkeit, die Intelligenz, das geniale künstlerische Schaffen etc. In späteren Veröffentlichungen wuchs die Zahl der Felder immer mehr, sodass sie jetzt etwa 40 beträgt. Flechsig erklärt z. B. die Thatsache, dass die Affen nicht sprechen können, daraus, dass ihnen sein Feld 23 und 39 (es können aber auch andere Nummern sein) fehlt.

Alle diese Anschauungen Flechsigs entbehren völlig der zureichenden Grundlage und haben von keiner ernsteren Seite Bestätigung oder Zustimmung gefunden.

Blickt man noch einmal auf die Entwickelung des Jahrhunderts zurück, so findet man zwischen Beginn und Ende gewisse übereinstimmende Momente. In der Lehre der Phrenologen, wie der modernen Physiologie zerfällt das Gehirn in eine Anzahl von Feldern verschiedenartiger Funktion. Während aber von Gall und seinen Nachfolgern bestimmte komplizierte Eigenarten der Seele in bestimmten Hirnteilen gesucht wurden, lokalisieren wir jetzt nur die allerelementarsten Funktionen, das grobe Material, aus welchem erst das psychische Leben entstehen soll, und wir sehen als das Wesentlichste nunmehr nicht die Oberfläche des Gehirns an, sondern vielmehr die Verbindung aller Teile des Gehirns unter einander durch die in der Tiefe des Gehirns liegenden Assoziationsfasern. Diese alle Teile der Hirnrinde unter einander verbindenden Fasern und ihr Zusammenwirken geben den unzähligen Kombinationen des Geisteslebens die anatomische Grundlage.

Zwischen beiden Perioden fand sich die Zeit, in der man das Gehirn als ein Ganzes betrachtete, dessen einzelne Teile einander völlig gleichwertig seien.

So steht unsere Spezialwissenschaft gegenwärtig wieder gewissermassen an demselben Punkte der grossen Spirale, in der sich alle Wissenschaft entwickelt, nur eine Etage höher, und wir könnten

im Laufe der weiteren Entwicklung nun wieder zu dem Punkte kommen, an dem wir unsere ganze Lokalisationslehre als eine Täuschung ansehen und die Erscheinungen der Lokalisation nur dadurch bedingt finden, dass die von der Peripherie kommenden Fasern an bestimmten Punkten des Grosshirns endigen, so dass die beobachteten Erscheinungen gar nicht von der Verletzung des Grosshirns, sondern von der Verletzung der zu- und abführenden Fasern abhingen.

Indessen ist es nicht wahrscheinlich, dass die Entwicklung nach dieser Richtung weiter geht. Vielmehr ist zu erwarten, dass beide einander bekämpfenden Anschauungen von der Bedeutung des Gehirns und seiner Teile sich in bestimmter Weise vereinigen lassen. Die Verhältnisse sind eben nicht so einfach, wie die eine oder die andere Partei, die Unitarier und die Lokalisten, wie sie druch Goltz und Munk vertreten waren, es sich vorstellen; anderenfalls wäre es gar nicht verständlich, dass zwei Forscher von der hervorragenden Bedeutung der beiden Genannten aus einem analogen Beobachtungsmaterial geradezu entgegengesetzte Schlüsse hätten herausziehen können.

Wahrscheinlich sind eben nur, wie oben schon angedeutet, die allerelementarsten Dinge, die groben Empfindungen, in den einzelnen Partien des Gehirns lokalisiert; dagegen bedarf es selbst zu einer einfachen psychischen Leistung des Zusammenwirkens aller Grosshirnteile, wie das in einfachster Form schon aus dem früher angeführten Beispiele des vor der Peitsche scheuenden Hundes hervorgeht. Indem durch die alle Teile des Gehirns untereinander verbindenden Assoziationsfasern die gesamte Hirnrinde in ein einziges und einheitlich arbeitendes Ganze zusammengefasst wird, wirkt die Verletzung eines einzelnen umschriebenen Gebietes auf alle anderen Teile ein und ist so imstande, die Funktionen aller anderen Teile, d. h. des ganzen Gehirns zu schädigen.

Auf diesem Wege dürfte sich im Laufe der Zeit aus der Verbindung der beiden entgegengesetzten Standpunkte eine Auffassung herauskrystallisieren, welche allen Teilen gerecht wird und auf einer höheren Entwicklungsstufe unserer Wissenschaft aus den dem Anscheine nach einander unvereinbar gegenüber stehenden Beobachtungen und Anschauungen ein einheitliches Gebäude entstehen lässt.

Gedächtnisuntersuchungen an Schülern.

Von
F. Kemsies.

IV.

Die aufgestellten Typen B und C dürfen nicht ohne weiteres mit visuellem und akustischem Typus identifiziert werden; denn bei jenen handelt es sich um eine leichtere Aufnahme von Gesichts-, resp. Lautbildern unter gleichen Bedingungen, während das konstante Hervortreten der betr. Gedächtnisbilder in verschiedenen geistigen Vorgängen das hervorstechende Merkmal der letzteren ist; es könnte wohl auch vorkommen, dass gerade die schwerer eingeprägten Bilder dauernder haften und vorherrschend würden. Ob also Typus B stets auch ein visueller Typus ist, bedarf noch einer weiteren Prüfung.

In beiden Gedächtnisarten bringt die kombinierte Methode kein gesteigertes Ergebnis, doch ist aus den Zahlen ersichtlich, dass die bessere sensorische Anlage prävaliert. Theoretisch liesse sich noch ein Typus aufstellen, bei dem durch das Zusammenwirken des visuellen und des akustisch-motorischen Gedächtnisses bessere Resultate erzielt würden als durch das einsinnige Lernen. In der That wurde er bei mehreren Schülern angetroffen, vgl. Tabelle D.[1])

Wir zählen im diskontinuierlichen Verfahren bei dem Untertertianer Naum. visuell 5—7, akustisch 7—9, kombiniert aber nur 4 Wiederholungen. (Um Typus A unter diesen Umständen aufrecht zu erhalten, ist die Annahme erforderlich, die sich bei einigen Versuchspersonen verifizierte, dass hier die Zahl der notwendigen Wiederholungen für alle drei Lernweisen dieselbe ist.)

---

[1]) Die Tabellen enthalten nicht sämtliche Versuche, die angestellt wurden, die ersten 3 bis 5 sind überall fortgelassen. In Tabelle C Versuch XIV gehören die unter fehlerh. Reprod. angegebenen Zahlen eine Zeile höher zu Umstellungen, die unter ungen. Wörter angeführten eine Zeile höher zu fehlerh. Reprod.

Der Schüler Sehz. (Tabelle C) gilt als normal befähigt, er hat in allen Unterrichtsgegenständen genügende, z. T. gute Censuren aufzuweisen und ist in regelmässiger Folge jährlich eine Klasse aufgerückt, sein Lebensalter beträgt 13 Jahre. Dasselbe lässt sich von Naum. sagen, der mit ihm gleichaltrig ist. Die ersten drei Beispiele bestätigen demnach die öfters hervorgehobene Thatsache, dass ein hervorragendes mechanisches Gedächtnis neben allgemeiner geringer Begabung einhergehen kann wie bei Schm., dass jedoch zur Erzielung ausreichender Kenntnisse auf mehreren Gebieten nicht nur „Verstand", sondern auch ein leidliches Gedächtnis Erfordernis ist.

Ob die sensorische Eigenart des Gedächtnisses mit tieferliegenden Eigenschaften der Versuchsperson zusammenhängt, oder ob sich die Unterschiede in der Begabung im Laufe der weiteren Entwickelung ausgleichen, dafür fehlt es leider gänzlich an Beobachtungen. Dagegen ergab sich wiederholt ein gewisser Zusammenhang zwischen schwerem Gedächtnis und sonstiger Leistungsfähigkeit der Person.

Ein schweres Gedächtnis bildet für den Ablauf der geistigen Prozesse eine fortwährende starke Hemmung, die sich leider auf keinerlei Weise ausschalten lässt. Der Quartaner Mart. bietet einen derartigen Fall, vgl. Tabelle E. Er ist ein mässiger Lerner nach dem kombinierten diskontinuierlichen Verfahren, da er 7—9 Wiederholungen braucht, er lernt schwer nach dem visuellen und sehr schwer nach dem akustischen Verfahren, indem er mit W_{10} nur $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ der Versuchsarbeit erledigt. M. ist 15 Jahre alt, er hat stets zu den schwächsten Schülern seiner Klasse gehört und trotz dauernder Nachhilfe durch Privatlehrer und fortlaufenden Repetitionen kein sicheres Wissen in irgend einem Gegenstande erworben. In der Tabelle fallen zunächst die starken Schwankungen der Gedächtnisleistung auf. Die wechselnden Ergebnisse bei verschiedenem Verfahren wurden von allen Versuchspersonen auf individuelle Verschiedenheiten in der Konzentrationsfähigkeit bezogen; die Oscillationen bei derselben Methode wurden dagegen als normal betrachtet, sie betrugen in der Regel nur 2 Wiederholungen (mit einziger Ausnahme des Versuchs I in Tabelle C, wo am Schlusse 3 Wiederholungen zum Einprägen der letzten Vokabel nötig sind). M. hat grössere quantitative Differenzen, die vielleicht von einer öfteren Unfähigkeit, die Aufmerksamkeit zu konzentrieren, herrühren.

Tabelle D.

visuell:

	I						II						III					IV							V							VI	VII	VIII	IX	X	XI
	19. 4. 1899						29. 4. 1899						20. 9. 1899					21. 9. 1899							9. 10. 1899							30.10.99	13.11.99	27.11.99	29.11.99	4.1.1900	2.2.1900
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}
behaltene Wörter	4	10	11	15	20	20	4	10	10	16	18	20	2	9	13	16	20	7	12	14	16	17	18	20	5	10	11	15	18	19	20	18	15	15	15	16	15
richtig verknüpft	4	4	6	14	18	20	2	6	4	12	16	20	2	6	12	14	20	6	10	10	14	14	18	20	2	4	6	14	16	18	20	18	14	12	14	16	14
falsch verknüpft		2	2		2			2	2	2																2	2									
unverkn. Fremdw.		2	1				1	1	2	1						1				1		1			2	2	**2**		2	1			1	1		
unverkn. Bedeutung		2	2	1			1	1	**2**	1	**2**			3	1	1		1	2	3	2	2			1	2	1	1				1	2			1
synonyme Bed.																																					
Umstellungen			1	1	1								1	1	1							1			1	1	2	4	6	1	3	5	3	6	5	3	5
fehlerhafte Reprod.	2	3	1	2	3	2	2	4	4	5	5	4	2	3	1	2		2	3	3	4	2	4	3	2	2	3	1	5	2	4	1		**2**	5	2	1
ungen. Wörter				1			1				1				1							1				1			1			1		1	1

kombiniert:

	XII				XIII				XIV							XV								XVI							XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII
	10. 10. 1899				19. 10. 1899				3. 5. 1899							29. 8. 1899								27. 9. 1899								29.5.99 W_{1-5}	9.6.99 W_{1-5}	27.10.99 W_{1-5}	3.11.99 W_{1-5}	10.11.99 W_{1-5}	1.12.99 W_{1-5}	15.12.99 W_{1-5}
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_1	W_2	W_3	W_4	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8							
behaltene Wörter	7	11	15	20	6	11	17	20	5	9	12	14	17	18	20	6	7	7	11	11	15	17	18	20	6	11	14	14	18	19	19	20	12	11	12	15	16	13	15
richtig verknüpft	6	8	12	20	4	6	14	20	2	8	10	10	16	16	20	4	6	4	6	8	12	14	16	20	4	8	10	12	16	18	18	20	10	8	10	14	14	**8**	12
falsch verknüpft						2																															2	2
unverkn. Fremdw.						1			1		1																			1						1	1	
unverkn. Bedeutung	1	3	3		2	2	1		2	1	2	3	1	**2**		2	1	3	5	3	3	3	2		2	3	4	2	2	1			2	3	2	1	1	2	1
synonyme Bed.																																							
Umstellungen					2	5	6	**6**										1	1		1			1										3	5	6	1	5
fehlerhafte Reprod.	2	1			3	4	2	2	1	3	3	1	3	1	1	1	1	**2**	2	3	1	3	2	1			2	3	2	3	3	3		2	2	3	4	3	5
ungen. Wörter							2											1				1						1					1					

Tabelle E.

visuell:

	I								
	24. 4. 1899								
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9
behaltene Wörter	3	5	5	9	13	11	15	16	20
richtig verknüpft	2		4	4	10	8	14	14	20
falsch verknüpft		4		2		1			
unverkn. Fremdw.	1	1	1	1	1	1		1	
unverkn. Bedeutung.				2	2	2	1	1	
synonyme Bed.									
Umstellungen		1		2	3	1	1	1	1
fehlerhafte Reprod.		2	2	3	4	3	5	5	6
ungen. Wörter	2	1	1	1	2	4	1	1	

	II									
	28. 8. 1899									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	3	4	7	9	8	10	13	15	14	17
richtig verknüpft	2	2	2	8	6	8	12	14	12	16
falsch verknüpft			2							
unverkn. Fremdw.		1	1							
unverkn. Bedeutung.	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1
synonyme Bed.										
Umstellungen		1	2		2	6	5	4	3	2
fehlerhafte Reprod.		1	2	3	2	1	3	3	2	5
ungen. Wörter	1	3	2	2	3	4	3	3	2	1

	III									
	20. 9. 1899									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	2	3	7	7	11	13	15	16	17	18
richtig verknüpft		2	6	4	8	10	10	12	14	16
falsch verknüpft	2									
unverkn. Fremdw.					1					
unverkn. Bedeutung.		1	1	3	2	3	5	4	3	2
synonyme Bed.										
Umstellungen		1	2	2	4	4	5	4	4	5
fehlerhafte Reprod.	1	2	1	2	3	3	4	4	3	4
ungen. Wörter		1		3	2	2	5	5	3	2

	IV						
	21. 9. 1899						
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7
behaltene Wörter	7	10	12	15	19	19	20
richtig verknüpft	2	4	2	10	18	18	20
falsch verknüpft	2	2	4				
unverkn. Fremdw.							
unverkn. Bedeutung.	3	4	6	5	1	1	
synonyme Bed.							
Umstellungen	1	4	4	2	1	2	2
fehlerhafte Reprod.	1		1	3	3	3	2
ungen. Wörter	3	5		5	1	1	

visuell:

	V	VI	VII	VIII	IX
	30. 10. 99	13. 11. 99	20. 11. 99	27. 11. 99	11. 12. 99
	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}
behaltene Wörter	11	10	11	6	10
richtig verknüpft	4	6	0	2	8
falsch verknüpft			8		
unverkn. Fremdw.					
unverkn. Bedeutung.	7	4	3	4	2
synonyme Bed.					1
Umstellungen	3	5	3	3	4
fehlerhafte Reprod.	1	4	[illegible]	1	3
ungen. Wörter	6	5		6	2

kombiniert:

	X								
	10. 10. 1899								
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9
behaltene Wörter	5	10	13	14	17	17	18	18	20
richtig verknüpft	2	4	6	12	14	16	16	18	20
falsch verknüpft		2	2		2				
unverkn. Fremdw.		1					1		
unverkn. Bedeutung.	3	3	5	2	1	1	1		
synonyme Bed.									
Umstellungen	1	2	5	4	4	5	4	4	4
fehlerhafte Reprod.		2	3	3	2	2	3	2	3
ungen. Wörter	3	5	5	4	2	2	2	2	

	XI								
	12. 10. 1899								
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9
behaltene Wörter	8	9	11	14	14	16	18	19	20
richtig verknüpft	4	6	4	8	10	12	16	18	20
falsch verknüpft	2		2						
unverkn. Fremdw.						1			
unverkn. Bedeutung.	2	3	5	6	5	3	2	1	
synonyme Bed.									
Umstellungen	2	2	3	4	4	4	3	5	4
fehlerhafte Reprod.	3	2	1	2	2	3	3	3	2
ungen. Wörter	4	7	8	6	5	4	2	1	

	XII							
	23. 10. 1899							
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8
behaltene Wörter	8	14	17	16	18	19	19	20
richtig verknüpft	6	8	14	14	14	16	18	20
falsch verknüpft		4						
unverkn. Fremdw.						1		
unverkn. Bedeutung.	2	2	3	2	4	2	1	
synonyme Bed.								
Umstellungen	2	6	5	3	3	3	2	2
fehlerhafte Reprod.	2	4	3	2	2	2	1	1
ungen. Wörter	2	2	3	2	3	1	1	

akustisch:

	XIII 3. 5. 1899										XIV 29. 8. 1899										XV 13. 9. 1899									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	4	6	8	10	13	11	12	16	15	16	6	7	9	8	10	11	14	9	12	17	7	8	10	11	9	13	13	15	16	16
richtig verknüpft	4	6	6	8	12	10	10	14	14	16	2	6	6	6	6	6	8	4	6	8	4	4	6	6	4	10	12	14	14	16
falsch verknüpft											2									2										
unverkn. Fremdw.			2			1	2	1			1																			
unverkn. Bedeutung.				2	1			1	1		1	1	3	2	4	5	6	5	6	2	3	4	4	5	5	3	1	1	1	
synonyme Bed.					1																									
Umstellungen		1	2	3	3	1	2	4	2	1	2		4	3	3	3	6	3	2	2	2	3	3	5	4	5	3	2	2	2
fehlerhafte Reprod.	1	1	3	2	4	4	6	4	5	5	2		2	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	3	4	6	4	3
ungen. Wörter						1	1		1					1	3	3	2	5	5	4		2	2	3	4	3	3	3	2	2

akustisch:

	XVI 18. 9. 1899										XVII 29. 9. 1899					XVIII 27. 10. 99	XIX 2. 11. 99	XX 10. 11. 99	XXI 17. 11. 99	XXII 1. 12. 99	XXIII 15. 12. 99
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}
behaltene Wörter	3	7	5	9	9	11	11	16	16	17	6	10	12	13	14	11	12	8	7	7	7
richtig verknüpft		4	2	2	4	8	8	14	14	14	2	6	8	6	8	4	6	2	4	2	6
falsch verknüpft				2	2												2				
unverkn. Fremdw.		1		1	2														1		
unverkn. Bedeutung.	3	2	3	4	1	3	3	2	2	3	4	4	4	7	6	7	4	6	2	5	1
synonyme Bed.																					
Umstellungen	1	2	1	4	1	4	3	5	4	4	3	2	3	2	2	4	4	2	2	4	2
fehlerhafte Reprod.		3	1	2	3	3	3	6	6	6	1	2	3	2	3	3	3	1	2		3
ungen. Wörter	3	3	3	5	4	3	5	2	2	2	3	4	6	7	6	7	3	8	2	7	7

Charakteristisch ist ferner die grosse Zahl der unverknüpften Bedeutungen, bis zu 6 in 1 Reproduktion, der Umstellungen, fehlerhaften Reproduktionen und der ungenannten Wörter; die letzteren sind bis zur Unkenntlichkeit verstümmelte Fremdwörter, aus denen erst ganz allmählich fehlerhafte und schliesslich korrekte Wörter hervorgehen. Diese Inexaktheit in der Auffassung und Wiedergabe fremdartiger Lautkomplexe ist ein fernerer Mangel des schweren Wortgedächtnisses, der einen tiefen Einfluss auf die Qualität der höheren Prozesse ausüben dürfte. Alle Faktoren wirken dahin, dass das bereits Gelernte nicht immer festgehalten werden kann, dass die Fremdwörter wieder korrumpiert werden — oder gänzlich aus dem Bewusstsein entschwinden, also ein rückläufiges Lernen zuweilen eintritt.

Tabelle F führt diese Verhältnisse in noch ausgeprägterer Weise vor. Der Schüler Hard., im gleichen Alter wie der vorige und sein Klassengenosse, gehört zu den schwächsten Elementen der Schule; dennoch ist sein Arbeits- und Zeitaufwand für die Schularbeiten enorm. Bei ihm ereignete es sich wiederholt, dass er die am Abend gelernte und vorzüglich vorgetragene Lektion am nächsten Morgen nicht mehr beherrschte und infolgedessen einen Tadel wegen Trägheit erhielt, er, der unzweifelhaft fleissigste aus der ganzen Anstalt. Dass ein Schüler von solch geringer Begabung nicht in eine höhere Lehranstalt gehört, und dass er zuweilen an schweren geistigen Depressionen litt, sei nebenbei bemerkt.

Rückläufiges Lernen tritt deutlich ein in den Versuchen II, IV, V, XV, XVIII, und zwar nicht infolge einer plötzlichen Zerstreutheit oder äusseren Ablenkung, sondern veruracht durch Ermüdung. Das Erlernen von 10 Vokabeln übersteigt die momentane Leistungsfähigkeit der Versuchsperson; denn sie gelangt nur bis zu einem bestimmten Punkte, von welchem ab das Vergessen das Neulernen überwiegt. An einigen Tagen (XV, XVI) wird in den ersten 4—5 Wiederholungen ein energischer Vorstoss gemacht, der die zur Verfügung stehende Energie aber so vollständig absorbiert, dass sofort ein langsames Abbröckeln des Gelernten eintritt; an andern Tagen (I, III, XVI) rückt H. langsam aber stetig bis W_{10} vor, das Endergebnis ist jedoch wechselnd, und das Lernziel wird nicht ein Mal erreicht. Dieser Fall erscheint pathologisch. Die Inexaktheit im Lernprozess ist ausserordentlich gross.

Wenn wir die Zahl der Umstellungen, fehlerhaften Wiedergaben und ungenannten Vokabeln für 100 gelernte Wörter unter Berücksichtigung sämtlicher Reproduktionen berechnen, so erhalten wir sehr charakteristische Zahlen für die einzelnen Lerner: die geringsten Prozentsätze bei den beiden besten Schülern Sehz. und Naum. (C und D), einen erhöhten Satz, insbesondere für ungenannte Wörter, bei dem vorzüglichen Lerner Schm. (B), schliesslich sehr hohe Zahlen, speziell wieder der ungenannten Wörter, bei Mart. und Hard. (E und F).

	Tabelle				
	B	C	D	E	F
	%	%	%	%	%
Umstellungen	9,1	8,2	5,6	22,7	32,7
fehlerh. Repr.	17,3	15,6	16,9	21,4	23,0
ung. Wörter	5,1	1,6	1,4	20,0	12,0

Auf welche Weise kommen die „ungenannten" Wörter zu stande? Liegt hier ein Mangel des Sensoriums, der Aufmerksamkeit oder des Gedächtnisses vor, oder spielt bereits Kombinationsthätigkeit mit? Wenn sich diese Fragen auch nicht sofort beantworten lassen, so beansprucht doch die in den Zahlen liegende Thatsache unsere volle Würdigung; sie führt uns vielleicht auf den ersten Anfang einer pädagogischen Diagnostik. —

Um Vergleichsmaterial zu gewinnen, wurden noch mit drei jüngeren Kindern Versuche angestellt, die in Tabelle G vorgeführt sind. Der Quintaner K. K., 11 Jahre alt, wird als hinreichend befähigt angesehen, denn er nimmt einen der ersten Klassenplätze ein; der Sextaner K. F., ebenfalls 11 Jahre alt, gilt als mangelhaft begabt; endlich der Septimaner D. K., 9 Jahre alt, als nicht unbefähigt. In Bezug auf Schnelligkeit des Lernens sowohl als auch auf Korrektheit gebührt K. K. der erste Platz unter den dreien, er übertrifft auch bei weitem die Quartaner Mart. und Hard. und kommt den Untertertianern gleich. Mit den beiden Quartanern kann sich sogar noch der Septimaner messen, obwohl bei ihm die Zahl der fehlerhaften Reproduktionen gross ist. Schlechter fällt dagegen der Lernprozess bei K. F. aus, im ersten Versuch ist die Zahl der ungenannten Wörter, im zweiten die der

Tabelle F.

visuell:

	I 26. 4. 1899										II 7. 9. 1899										III 8. 9. 1899									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	4	7	8	9	13	9	15	14	16	16	5	7	8	14	13	15	15	11	12	13	4	6	7	8	9	9	10	11	11	11
richtig verknüpft	2	4	6	6	6	8	12	10	16	16	4	6	4	10	10	12	12	10	10	10	2	4	4	4	6	6	8	8	8	10
falsch verknüpft	2				6			4																						
unverkn. Fremdw.		1		1	1	1	1																							
unverkn. Bedeutung.		2	2	2			2				1	1	4	4	3	3	3	1	2	3	2	2	3	4	3	3	2	3	3	1
synonyme Bed.																														
Umstellungen		3	3	3	3		3	2	2	2	1	2	4	5	3	5	5	4	4	4	1	2	4	4	4	4	4	5	3	4
fehlerhafte Reprod.	2	1		2	5	4	7	6	8	7			1	2	2	2	5	2	1	3		1	1	1	2	1	2	2	3	2
ungen. Wörter	2			2				1			3	5	4	2	3	2		2	2		1	3	3	3	2	1	2	2		1

visuell:

	IV 20. 9. 99										V 21. 9. 99										VI 30.10.99	VII 3.11.99	VIII 20.11.99	IX 27.11.99	X 11.12.99	XI 4.1.00	XII 7.1.00	XIII 20.1.00
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}		
behaltene Wörter	4	3	4	5	7	8	8	11	11	13	3	5	10	15	17	15	16	16	14	14	10	9	8	9	10	10	8	12
richtig verknüpft	4	2	2	2	4	2		8	4	6	2		6	10	16	14	14	14	12	12	6	4	2	4	8	6	4	8
falsch verknüpft							2		4	4							2	2			2	2	4					
unverkn. Fremdw.					1		1					1	1	1					1	1								
unverkn. Bedeutung.		1	2	3	2	6	5	3	3	3	1	4	3	4	1	1			1	1	2	3	2	5	2	4	4	4
synonyme Bed.								1																				
Umstellungen			1	1	2	2	3	4	3	5	1	2	3	6	6	4	4	7	5	5	3	4	3	3	3	4	6	4
fehlerhafte Reprod.					2	1	2	1	2	3	2		3	4	5	4	6	6	4	4		2	1	2	2		2	2
ungen. Wörter		2	2	1	1	1	1	2	2	1	3	1											1	1	2	2		1

	kombiniert: XIV 10. 10. 1899									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	4	9	9	11	13	16	16	16	19	17
richtig verknüpft	4	6	4	6	12	10	14	14	18	14
falsch verknüpft			4	2		4	2			
unverkn. Fremdw.										
unverkn. Bedeutung.		3	1	3	1	2		2	1	3
synonyme Bed.										
Umstellungen	2	2	4	3	5	5	4	4	5	6
fehlerhafte Reprod.	1	2	3	2	5	2	3	3	5	4
ungen. Wörter		1	1			2	2	2	1	3

	akustisch: XV 20. 4. 1899									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	2	7	9	11	13	9	8	9	9	8
richtig verknüpft		6	8	8	10	8	8	8	6	6
falsch verknüpft	2			2						
unverkn. Fremdw.		1		1					1	1
unverkn. Bedeutung.			1		3	1		1	4	1
synonyme Bed.				1	1			1	1	1
Umstellungen		1	1	1	6	3	3	4	3	4
fehlerhafte Reprod.	1	2	2	4	2	3	2	3	4	
ungen. Wörter	1				1	1	3	2	2	4

	akustisch: XVI 29. 8. 1899									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	4	6	7	6	9	12	12	13	15	16
richtig verknüpft		4	4	4	4	6	8	10	10	12
falsch verknüpft	2					2				
unverkn. Fremdw.									1	2
unverkn. Bedeutung.	2	2	3	2	5	4	4	3	4	2
synonyme Bed.										
Umstellungen		3	3	1	4	2	5	5	5	6
fehlerhafte Reprod.	1	1	1	1	1	1	3	4	3	4
ungen. Wörter	3	3	2	2	3	2	2	1	1	2

	akustisch: XVII 13. 9. 99									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	4	6	8	11	11	11	14	11	13	10
richtig verknüpft	2	2	4	6	6	4	4	4	4	2
falsch verknüpft				2		2	2	2	2	
unverkn. Fremdw.							1			
unverkn. Bedeutung.	2	4	4	3	5	5	7	5	7	8
synonyme Bed.										
Umstellungen	3	1	1	4	6	4	4	5	6	5
fehlerhafte Reprod.	2	2	2	3	2	3	3	3	2	1
ungen. Wörter	2	1	3	2	1	1			1	2

	akustisch: XVIII 27. 9. 99									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	11	13	15	14	15	17	15	15	18	18
richtig verknüpft	6	6	8	10	6	12	12	10	12	18
falsch verknüpft		2	4		6	2		2	4	
unverkn. Fremdw.										
unverkn. Bedeutung.	5	5	3	4	3	3	3	3	2	
synonyme Bed.										
Umstellungen	6	6	5	5	4	6	6	6	6	5
fehlerhafte Reprod.	1	2	3	2	4	3	3	2	3	4
ungen. Wörter	1	1	1		1		1	1		

	akustisch: XIX 1. 10. 00	akustisch: XX 8. 10. 00	akustisch: XXI 15. 10. 00	akustisch: XXII 2. 11. 00
	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}	W_{1-5}
behaltene Wörter	10	9	9	8
richtig verknüpft	4	6	6	4
falsch verknüpft				
unverkn. Fremdw.				
unverkn. Bedeutung.	6	3	3	4
synonyme Bed.				
Umstellungen	1	4	3	3
fehlerhafte Reprod.	3	3	1	1
ungen. Wörter		1	3	1

Tabelle G.

	akustisch: K. K.															
	I 25. 7. 1901									II 2. 8. 1901						
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	
behaltene Wörter	2	4	10	10	9	12	15	17	20	3	6	8	15	18	20	
richtig verknüpft	2	4	10	6	6	12	14	16	20	2	4	8	14	18	20	
falsch verknüpft				2												
unverkn. Fremdw.				1	1											
unverkn. Bedeutung.				1	2		1	1		1	2		1			
synonyme Bed.																
Umstellungen									1							
fehlerhafte Reprod.				2			1	1	2			1	2	3	3	
ungen. Wörter										1						

	akustisch: K. F.																			
	I 25. 7. 1901										II 2. 8. 1901									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	6	6	8	10	10	9	9	14	13	13	4	5	6	7	10	12	12	12	11	14
richtig verknüpft	4	4	6	8	6	6	8	8	10	10	4	4	6	6	8	12	12	12	10	14
falsch verknüpft	2	2	2		2			6	2						2					
unverkn. Fremdw.						1	1			1		1								
unverkn. Bedeutung.				2	2	2			1	2									1	
synonyme Bed.																				
Umstellungen				2	2				1											
fehlerhafte Reprod.	1	1	2	1		2	1	2	2	2	2	3	4	3	7	7	7	7	5	5
ungen. Wörter				3		2	2	1	2	3				1						1

	akustisch: • D. K.																			
	I 25. 7. 1901										II 2. 8. 1901									
	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7	W_8	W_9	W_{10}
behaltene Wörter	2	2	3	4	6	8	8	10	12	13	2	4	5	6	9	10	11	15	16	18
richtig verknüpft	2	2	2	4	6	8	8	10	12	12	2	4	4	6	8	8	10	14	14	18
falsch verknüpft																			2	
unverkn. Fremdw.			1										1		1					
unverkn. Bedeutung.										1						2	1	1		
synonyme Bed.																				
Umstellungen																				3
fehlerhafte Reprod.	1	1	1	2	3	4	4	5	6	6	1	2	3	1	2	2		3	4	4
ungen. Wörter										1										

fehlerhaften Reproduktionen beträchtlich, sie erinnert stark an die Tabellen E und F, so dass die Prognose für diesen Schüler ungünstig ausfallen dürfte.

Aus den vorgeführten Beispielen nach der einen oder andern Richtung allgemeine Sätze oder pädagogische Forderungen abzuleiten, wäre verfrüht; sie sollen z. Zt. nur eine Materialsammlung vorstellen, die der Vermehrung sehr bedürftig ist, indessen enthalten sie schon einen Beitrag zur Feststellung des „Durchschnittsschülers", jener Fiktion, mit der in der Pädagogik fortwährend gerechnet werden muss.

Denn die Lehrziele einer jeden Anstalt, die Lehrstoffverteilung auf die einzelnen Klassen, die täglichen Arbeitspensen, aber auch die Unterrichtsmethodik sind auf einen fiktiven Durchschnittsschüler zugeschnitten, der gewiss bei jedem Lehrer und jedem Unterrichtsgegenstand ein anderes Aussehen trägt. Seine wirklichen Züge in jeder Klasse an der Hand der zu Tage tretenden Leistungen zu beobachten, fällt zwar dem betr. Klassenlehrer zu, doch dürfte eine psychologische Analyse mittels genauerer Methoden manche feineren Differenzen und Abstufungen ergeben, die nicht unwichtig wären.

Kann man z. B. nach dem Ergebnis der jährlichen Klassenversetzungen in den höheren Lehranstalten nicht die Vermutung aussprechen, dass die Arbeitspensen und der Arbeitsmodus dem dritten Teil oder gar der Hälfte der Schüler nicht angepasst sind, und dass für diese ein langsameres Tempo bei vermehrter Klassenzahl oder andere Methoden vorteilhafter sein würden? Wie könnte das einwandsfrei festgestellt werden?

Bei jedem von der Norm abweichenden Fall müssten psychologische Untersuchungen stattfinden, die in diagnostischer, prognostischer, ev. therapeutischer Hinsicht zu verwerten wären. Aber auch die „Norm" selbst ist heute noch ein pychologisches Problem.

Ueber die Aufnahme der Schüler in die unterste Klasse höherer Schulen.

Von
Karl Löschhorn.

Es erscheint beifallswert und ist auch von der 6. preussischen Direktoren-Konferenz einstimmig gebilligt, dass die Schulaufsichtsbehörden das vollendete neunte Lebensjahr als Normaljahr für den Eintritt in die Sexta ansehen. Vorausgesetzt wird dabei eine gewisse Geläufigkeit im Lesen und Schreiben deutscher und lateinischer Druckschrift, natürlich auch eine vollständige Ueberwindung der mit diesen Lehrgegenständen für Kinder anfänglich fast stets verbundenen Schwierigkeiten, ferner Fertigkeit, Diktiertes ohne grobe orthographische Fehler nachzuschreiben, und Sicherheit in den vier Grundrechnungsarten, früher auch einige Vorkenntnisse in der Religion, d. h. Bekanntschaft mit den unentbehrlichen Geschichten des alten und neuen Testaments. Letztere Bestimmung wird in der Praxis wohl nirgends mehr ausgeführt, abgesehen davon, dass der Lehrer, seitdem der Religionsunterricht nicht mehr obligatorisch ist, r e c h t l i c h nicht einmal befugt ist, Kenntnisse in der biblischen Geschichte von einem in Sexta neueintretenden Schüler zu verlangen. Dazu kommt, dass wenigstens in allen Elementarschulen die biblische Geschichte thatsächlich in solcher Ausdehnung getrieben wird, dass eher zu viel als zu wenig gelernt wird, und die Kenntnisse jedes aufzunehmenden Sextaners, der von einer solchen Lehranstalt kommt, in diesem Gegenstande umfangreicher sind als sie zu sein brauchen. Ja, es kommt oft der Fall vor, dass der Neueintretende schon das ganze Pensum der Sexta und Quinta in Religion kennt, ehe er nur eine Stunde Religionsunterricht in Sexta einer höheren Schule selbst genossen hat. Es empfiehlt sich daher diese Forderung ganz fallen zu lassen. Schwieriger ist die Sache bei der Aufnahmeprüfung im Deutschen und Rechnen, zumal die Rezipienden vielfach eine wesentlich ver-

schiedene Vorbereitung hinter sich haben. Die einen kommen, was freilich jetzt bei dem beabsichtigten Eingehenlassen aller derartigen Schulen immer seltener wird, von einer mit einer höheren Lehranstalt verbundenen Vorschule, die anderen von einer Volksschule, d. h. Dorf-, Stadt- oder Bürgerschule, deren Lehrplan in den drei unteren Klassen ziemlich übereinstimmt, und die dritten sind durch Privat-Unterricht vorgebildet. Schon dieser äussere Umstand erschwert das Urteil über die Schüler und namentlich die strenge Durchführung der Aufnahmebedingungen sehr. Gutes und ausdrucksvolles Lesen kann nicht verlangt werden, zumal in der Dorfschule vielfach darauf nicht genug geachtet wird und dies erst in den unteren Klassen der höheren Schulen gelernt werden soll, dagegen ist jeder Knabe unnachsichtlich zurückzuweisen, der nur mühsam zu lesen imstande ist. Bei den Schwierigkeiten der neueren Orthographie dürfte es sich wohl empfehlen, wie auch schon v. Gruber, „Ueber die veränderte Stellung und Bedeutung des lateinischen Unterrichts auf Gymnasien." Programm des Gymnasiums zu Stralsund. 1864, S. 7 wollte, vom Schüler die Fertigkeit zu verlangen, ein Diktat, in welchem keine ungewöhnlichen Worte vorkommen, ohne grobe Fehler nachzuschreiben, von ihm auch zur Erprobung der technischen Fertigkeit einige Zeilen Schönschrift zu fordern, natürlich unter Benutzung von Linien. Als Normalalter wird das neunte Lebensjahr betrachtet, was keineswegs ausschliesst, dass man einen befähigten und gut vorgebildeten Knaben bestimmt auch dann in Sexta aufnehmen wird, wenn er erst im Laufe des Schuljahrs, am gewöhnlichsten wohl im Laufe des ersten Vierteljahrs desselben, das neunte Lebensjahr vollendet. Hierauf gehen die in dem Ministerial-Erlass vom 30. Juni 1876 stehenden Worte: „in der Regel". Kinder von normaler geistiger und körperlicher Entwickelung können ruhig, ohne sich zu sehr anzustrengen, ihre Schulzeit mit sechs Jahren beginnen, indem sie in diesem Alter, wie schon Hirzel in Schmids Encyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichswesens I, S. 307 mit Recht hervorhebt, so viel Wissbegierde, Beschäftigungstrieb, Phantasie und Formsinn, endlich eine solche Empfänglichkeit des Gedächtnisses zeigen, dass der gelinde Anfang einer ernsteren Beschäftigung, einer etwas anhaltenden Spannung der Aufmerksamkeit, einer unbewusst waltenden Geisteszucht naturgemäss zu sein scheint.

Nach vollendetem fünften Jahre, ja zuweilen noch früher pflegen Kinder, auch wenn sie, wie es naturgemäss ist,

gern spielen, mit Vorliebe stundenlang auf der Rechentafel zu kritzeln, Zahlen und Buchstaben, die man ihnen vorschreibt, nachzumalen und kleine Rechenaufgaben im Kopfe zu lösen, weshalb es nicht angezeigt erscheint, wie manche Pädagogen vorschlagen, das zurückgelegte siebente Lebensjahr als das Normaljahr für den Eintritt in die Volks- oder Vorschule einer höheren Lehranstalt anzusehen, am allerwenigsten mit der schon wiederholt vorgebrachten Begründung, dass zwei in einer zweiklassigen Elementar- oder Vorschule zugebrachte Jahre zur Vorbereitung für Sexta ausreichten. Fest steht dagegen, dass selbst nur mässig begabte Schüler, vorausgesetzt, dass sie sich allmählich und sicher fortschreitend entwickeln, ohne grosse Anstrengungen, namentlich ohne irgendwie mit vielen häuslichen Arbeiten überhäuft zu werden, die zur Aufnahme in die Sexta erforderlichen Kenntnisse erlangen. An Zeugnissen wird man bei der Anmeldung von jedem in Sexta Neuaufzunehmenden nichts weiter als einen Impfschein, einen Tauf- bezw. Geburtsschein und ein Zeugnis, am liebsten ein Abgangszeugnis von der von ihm bisher besuchten Schule oder dem Privatlehrer, dessen Unterricht er zuletzt genossen, verlangen, zumal die Ausführung der Ministerial-Verfügung vom 30. Juni 1876, wonach die Vorlegung eines ordnungsmässigen Abgangszeugnisses der entlassenden Schule gefordert wird, in der Praxis nicht selten auf grosse Schwierigkeiten stösst. Bekanntlich sind die von Volks-, besonders Dorfschulen ausgestellten Abgangszeugnisse fast immer so inhaltsleer, dass man in ihnen nur sehr selten eine genaue Charakteristik des Schülers findet, ja Volksschulen sind zur Ausstellung eines Abgangszeugnisses nicht einmal unbedingt verpflichtet. Die von einzelnen Privatlehrern, namentlich Kandidaten der Theologie oder Geistlichen, ausgestellten Zeugnisse brauchen, seitdem das Privatschul- und Privaterziehungswesen der staatlichen Beaufsichtigung unterstellt ist, nicht mehr mit demselben Misstrauen angesehen werden, wie ehedem; jedenfalls enthalten sie oft eine genauere Beurteilung des Schülers, als man sie von einer Volksschule erlangen kann. Was die Ministerial-Verfügung vom 30. Juni 1876 betrifft, welche dem Direktor das Recht zugesteht, einem Schüler, dessen Abgangszeugnis einen erheblichen Tadel ausspricht, die Aufnahme zu versagen, so wird man sie wohl nur in ganz besonderen Ausnahmefällen anwenden können, zumal selbst Verwiesene oft noch sehr besserungsfähig sind und sich später thatsächlich oft bedeutend gebessert haben. Gut

wird man dagegen thun, im geschilderten Falle stets Erkundigungen einzuziehen und den Schüler, dessen Abgangszeugnis einen erheblichen Tadel enthält, vorerst nur bedingungsweise aufnehmen, d. h. seinem Vater oder Vormund eröffnen, dass Rückfall in den alten Fehler den sofortigen Ausschluss des Schülers zur Folge haben würde. An zahlreichen, in kleineren Orten gelegenen Anstalten ist es Sitte, dem Vater oder Vormund des Neuaufzunehmenden eine von der Aufsichtsbehörde genehmigte Schulordnung einzuhändigen und von ihm die Unterschrift eines auf der letzten Seite derselben abgedruckten Formulars, wodurch er die Verbindlichkeit der Schulordnung für seinen Sohn oder Mündel anerkennt, ausdrücklich zu fordern. Diese von der sechszehnten westfälischen Direktoren-Konferenz (Erler, Verhandl. S. 79, 80) gebilligte Anschauung hat viel für sich, vorausgesetzt allerdings, dass sie nicht als rein juristisches Kontraktsverhältnis, sondern vielmehr als Ausdruck eines gewissen Vertrauensverhältnisses aufgefasst wird. Anderenfalls wäre sie verwerflich.

Ueber die Furcht der Kinder.

Vortrag,
gehalten im Verein für Kinderpsychologie zu Berlin
am 1. Februar 1901.

Von

Leo Hirschlaff.

Meine Damen und Herren!

Wenn das Studium der kosmischen Phaenomene, die Erforschung des künstlerisch vollendeten Aufbaues des Weltalls unsere Seele mit Bewunderung und Ehrfurcht erfüllt und geeignet erscheint, jenes geheime Bedürfnis unseres Herzens zu stillen, das uns antreibt, uns als Glieder eines allumfassenden Ganzen zu fühlen, so liegt der Reiz der Beschäftigung mit den psychischen Erscheinungen vielmehr in der Möglichkeit, in das Getriebe der erforschten und erkannten Faktoren absichtlich und werkthätig einzugreifen und es nach den Forderungen der normativen Wissenschaften umgestaltend zu veredeln. Von jeher galten die Gemütsbewegungen, die Affekte, die Leidenschaften als derjenige Teil des Seelenlebens, auf den sich eine solche Korrektion des natürlichen Geschehens vornehmlich zu richten habe. Hatten doch schon die alten Stoïker das Ideal der ἀπάθεια ausgebildet, des Erhabenseins über die Leidenschaften der Seele, das allein die sittliche Freiheit des Menschen bedingt. Freilich, in der modernen Wissenschaft ist von einer solchen Bekämpfung der Leidenschaften wenig zu finden. Die Beschreibung derselben und die Analyse ihres Wesens und Entstehens nimmt einen breiten Raum ein auch innerhalb der modernen Wissenschaft und bildet eines der interessantesten und meistbesprochenen Probleme. Aber darüber hinaus reicht es selten. Tout comprendre, c'est tout pardonner, scheint die unverbrüchliche Losung der modernen Psychologie zu sein, soweit sie der Paedagogik, der Ethik, den forensischen Wissen-

schaften zu Grunde gelegt wird. Nichts ist verkehrter und unheilvoller als dieser Standpunkt. Sei es, dass er veranlasst worden durch die vielfach verteidigte Lehre von der Konstanz des Charakters, oder durch das unglückselige Dogma der Vererbung und unaufhaltsamen Degeneration, sei es durch die naiv mechanistische und deterministische Richtung unseres Denkens, die der momentanen Ueberschätzung der exakten Naturwissenschaften, insbesondere der Entwicklungstheorie zu danken ist, — wir müssen alles aufbieten, um diesem verhängnisvollen Irrtum mit aller Macht entgegenzutreten. Der Erkenntnis des thatsächlichen Geschehens soll die Fruchtbarmachung der gefundenen Gesetze auf dem Fusse folgen; die Kinderpsychologie im weitesten Umfange des Wortes soll die Fundgrube werden für den Aufbau einer wissenschaftlichen biologischen Paedagogik.

Wenden wir diesen Gesichtspunkt auf die Lehre von der Furcht der Kinder an, so werden wir von vornherein Stellung nehmen müssen gegen die vielfach verbreitete Auffassung, als sei die Furcht der Kinder ein fatales Erbteil der Seele, das der unbewussten Erinnerung an das gefahrenreiche Leben unserer Altvorderen entspringt. Wir werden vielmehr zeigen können, dass es sich um eine fundamentale, äusserst wertvolle und zweckmässige Reaktion des Seelenlebens handelt, deren Uebertreibung lediglich krankhafte Erscheinungen hervorzurufen vermag.

Zu diesem Zwecke freilich müssen wir weit ausholen. Wir müssen uns die Frage vorlegen, mit welchen Methoden es gelingen mag, die Gemütsbewegungen der Menschen wissenschaftlich zu erforschen. Wir müssen eine Definition der Furcht versuchen, ihre Grade und Arten, ihre Gegenstände und die Möglichkeit ihres Auftretens, ihre Beziehungen zur Konstitution, zum Lebensalter und zum Geschlecht, ihre Folgeerscheinungen und endlich ihre Entstehungsbedingungen untersuchen. Erst dann werden wir in der Lage sein, das Wesen der Furcht richtig erfassen, ihre Verhütung anstreben und ihre paedagogische, ethische und soziale Bedeutung richtig würdigen zu können.

Die Methode der Erforschung der Gemütsbewegungen kann entweder eine physiologische oder eine psychologische sein. In physiologischer Beziehung wird man untersuchen müssen, welche Veränderungen die Atmung, die Herzthätigkeit, die Pulskurve, die motorische Kraft und die Blutfülle der verschiedenen Organe unter dem Eindrucke der Gemütsbewegungen erleidet. Sind doch diese

Veränderungen die charakteristischen Begleiterscheinungen der Affekte, wenn sie auch keineswegs ihr eigentliches, innerstes Wesen darstellen. Auf diesem Wege ist besonders Mosso vorgegangen, dem wir auch direkte Untersuchungen am lebenden Gehirn bei Personen mit Schädeldefekten verdanken. Hier erhebt sich freilich eine Schwierigkeit, die die Hervorrufung der Affekte betrifft. Was man an Tieren in dieser Beziehung durch brüske Bewegungen oder durch Abfeuern eines Flintenschusses oder Vorhalten von Nahrung und dergl. erreicht, ist doch wohl zu primitiv, um eine allgemeingültige Uebertragung auf das komplizierte Seelenleben des Menschen zuzulassen. Dieser Schwierigkeit hat Vogt dadurch zu begegnen versucht, dass er die Gemütsbewegungen durch entsprechende Suggestionen in einem hypnotischen Zustande der Versuchspersonen hervorzurufen und zu untersuchen unternahm. Diese Lösung des Problemes wäre immerhin annehmbar, wenn nicht die durch Suggestion hervorgerufenen Gemütsbewegungen der Hypnotisierten, wie ich aus vielfacher eigener Erfahrung behaupten muss, gar zu sehr Zerrbilder und schauspielerische Nachahmungen der wahren Ereignisse wären. Wenn aber Vogt vollends versucht, auf objektivem Wege Gemütsstimmungen hervorzurufen, indem er seinen Versuchspersonen tönende Stimmgabeln von wechselnder Höhe vorhält, oder ihnen Salz- oder Zucker-Lösungen zu schmecken giebt, indem er gesetzmässige und allgemein gültige Beziehungen zwischen diesen einfachsten Empfindungen und den Gemütsstimmungen statuiert, so vermögen wir ihm auf dieses Gebiet nicht zu folgen, weil wir seine Grundvoraussetzungen nicht billigen können.

In psychologischer Hinsicht bieten sich zwei Methoden zur Erforschung der Gemütsbewegungen dar: die Methode der Fragebogen und die souveräne Methode der Psychologie, die Methode der Selbstbeobachtung und Reflexion. Die Methode der Fragebogen ist in neuerer Zeit auf das Problem der Furcht von Binet und Stanley Hall angewandt worden. Wir werden von den Resultaten dieser Forscher, die sich freilich weder durch Exaktheit noch durch Ausgiebigkeit vor der einfachen Beobachtung auszeichnen, unten Notiz zu nehmen haben. Um Ihnen einen konkreten Begriff von der in Frankreich und Amerika jetzt sehr beliebten Methode zu geben, will ich Ihnen den Fragebogen Binets kurz schildern. Er enthält folgende Fragen: 1. Unter welcher Form und unter welchen Umständen haben Sie das Gefühl der Furcht

bei einigen Ihrer Zöglinge beobachtet? 2. Welches sind die physischen Zeichen der Furcht, die Sie bemerkt haben? 3. Wie ist das Verhältnis der furchtsamen Kinder zu den nicht-furchtsamen? 4. Wie sind die gesundheitlichen Verhältnisse derselben (körperliche Entwicklung, Gewicht, Muskelkraft, Alter, Geschlecht)? 5. Wie ist ihre Intelligenz beschaffen? 6. Wie ist ihr Charakter beschaffen? 7. Unter welchem Einfluss entwickelt sich das Gefühl der Furcht bei den Kindern? Durch die Eltern, durch ansteckendes Beispiel, schreckliche Erzählungen etc.? Welches ist der Einfluss des Alters, der religiösen Erziehung, der Umgebung (Stadt und Land)? 8. Kann man ein furchtsames Kind heilen und wie ist es zu behandeln? — Dieser Fragebogen wurde an 250 geeignete Personen, meist Anstaltslehrer, Seminardirektoren u. s. f. versendet; 110 Fragebogen wurden vollständig und in brauchbarer Weise beantwortet und bilden die Grundlage einer Analyse der kindlichen Furcht, die Binet im 2. Bande der Année psychologique unternimmt. Ein anderer, viel ausführlicherer und detaillierterer Fragebogen, der zu einer Serie von Enquêten gehört, mit deren Hülfe in Amerika sämtliche Probleme der Psychologie, gewissermassen in kondensierter Form, gelöst werden sollen, wurde von Stanley Hall an Eltern, Lehrer, Schulvorsteher und dergl. versendet; die eingelaufenen Antworten, die das Material von 1701 Personen, meist unter 23 Jahren, enthalten, wurden von Hall zu einer umfangreichen Studie über die Furcht im 8. Bande des American Journal of Psychology, leider in wenig wissenschaftlicher Weise verarbeitet. Ein dritter Fragebogen endlich, der der gleichen Serie angehört, der sich aber nur zum Teil auf das Problem der Furcht, und zwar auf die Furcht vor Krankheiten und vor dem Tode bezieht, diente Colin A. Scott als Grundlage einer Arbeit, die auf der Analyse von 129 Fällen basiert. Obwohl aber, wie Sie sehen, die statistische Methode auf diese Weise ein äusserst umfangreiches Material zu stande bringt, so ist doch der Wert dieses Materiales ein recht geringer; beruht doch im letzten Grunde jede Aussage der beteiligten Personen lediglich auf derselben Quelle der Selbstbeobachtung und Reflexion, die von jeher als die eigentliche Quelle der psychologischen Forschung gegolten hat. Die grossen Zahlen erwecken in uns nur die Illusion der Exaktheit; in Wirklichkeit ist e i n e gute Beobachtung, von einem zuverlässigen und geübten Beobachter stammend, mehr wert als 1000 weniger sorgfältige Aussagen.

Bevor wir aber auf die Ergebnisse dieser und einiger anderen, unten zu erwähnenden Forschungen eingehen, müssen wir einen Augenblick bei der Definition der Furcht verweilen. Ein Affekt oder eine Gemütsbewegung ist nach der grundlegenden Definition Stumpfs „ein passiver Gefühlszustand, der sich auf einen beurteilten Sachverhalt bezieht"; passiv in dem Sinne, dass er sich auf etwas Seiendes, Gewesenes oder Künftiges, nicht aber auf etwas Seinsollendes bezieht. Wesentlich in dieser Definition ist die Betonung eines intellektuellen Momentes als Teilerscheinung jeder wirklichen Gemütsbewegung, insofern in den komplexen Zustand, den wir als Gemütsbewegung bezeichnen, nicht nur Gefühle, sondern vor allem Vorstellungen und Urteile als wesentliche Faktoren eingehen. Die moderne Lehre der Sensualisten, wie sie von James, Lange, Ribot, Spencer, Bain u. v. a. vertreten wird, hat diesen Anteil der intellektuellen Vorgänge an den Gemütsbewegungen geleugnet, und die Affekte als das Bewusstwerden der körperlichen, vasomotorischen und muskulären, Veränderungen definiert, die während einer Gemütsbewegung in uns vorgehen. Diese Behauptung hat sonderbarer Weise so zahlreiche Anhänger und so wenige Gegner gefunden, dass es notwendig erscheint, sich etwas eingehender mit ihr zu beschäftigen. Zwei Behauptungen sind es, die der sensualistischen Lehre von den Affekten zu Grunde liegen: 1. das eigentliche Wesen des Affekts ruht in den körperlichen Gemeingefühlen, wie den Veränderungen der Atmung, des Herzschlages, der Blutverteilung, der Darmbewegungen, Muskelempfindungen etc., die die ältere Lehre lediglich als Folgeerscheinungen und Ausdrucksformen des Affektes auffasste; 2. die genannten körperlichen Veränderungen gehen dem Affekt auch zeitlich voraus, so dass wir nicht sagen dürfen: wir weinen, weil wir traurig sind, sondern vielmehr, wir sind traurig, weil wir weinen; nicht, wir haben Herzklopfen, weil wir uns freuen, sondern, wir freuen uns, weil wir Herzklopfen haben; nicht, wir zittern und erbeben, weil wir uns fürchten, sondern vielmehr wir fürchten uns, weil wir erbeben und zittern. So paradox diese Behauptungen erscheinen, so enthalten sie doch einen wahren Kern. Gewiss spielen die körperlichen Veränderungen, die unser Organismus während einer Gemütsbewegung erleidet, eine grosse und wichtige Rolle; aber das Wesen des Affektes wird dadurch keineswegs erschöpft, ebensowenig, wie ein Bild von Rubens als eine Summe von Farbenklecksen oder eine Beethovensche Symphonie als ein Gewirr von Schall-

wellen erschöpfend definiert werden kann. Ein voll ausgebildeter Affekt enthält, wie wir auch bei der Furcht sehen werden, stets Vorstellungen und Urteile als wesentlichen Bestandteil; nur bei den sog. instinktiven Affekten der Kinder und Tiere, die aber auch deshalb psychologisch ganz anders zu werten sind, als die Gemütsbewegungen der Erwachsenen, tritt das intellektuelle Moment teilweise in den Hintergrund. Die zweite Behauptung der James-Langeschen Theorie bezieht sich auf die chronologische Reihenfolge der Faktoren, die eine Gemütsbewegung ausmachen. Halten wir uns an ein Beispiel, das uns weiter unten noch ausführlicher beschäftigen wird. Bei der Errötungsangst, einem der qualvollsten krankhaften Zustände, tritt, wie Pitres und Régis behaupten, zuerst eine Gefässerweiterung, und sodann erst die Idee des Errötens auf. Pitres und Régis führen für diese Behauptung zwei Beweise ins Feld: 1. soll beim plötzlichen Auftreten der Krise infolge eines unerwarteten Eindrucks erst die vasomotorischen und die Herzerscheinungen, dann erst der Gedanke des Errötens eintreten; 2. könne der Kranke, wenn die atmosphärischen Verhältnisse, z. B. wie bei der Kälte, dem Erröten zuwider sind, an das Erröten denken, soviel er wolle, ohne dass es in Wirklichkeit eintritt; ein Beweis, dass der Gedanke allein nicht genüge, um das Erröten hervorzurufen. Beide Beweisgründe sind nicht stichhaltig. Beim plötzlichen Erschrecken tritt zweifellos zuerst ein Zusammenfahren und eine Veränderung der Herz- und Gefässnerven-Aktion ein, bevor eine Vorstellung zum Bewusstsein gelangt; indessen handelt es sich hier um eine rein physische Reaktion, nicht um einen Affekt. Zum Affekt wird dieser Vorgang erst dadurch, dass zu der physischen Veränderung der Gedanke des Errötens hinzutritt und nunmehr ein Bestehenbleiben oder sogar eine Verstärkung der vasomotorischen Erscheinungen hervorruft. Aber auch der zweite Beweisgrund ist hinfällig, der auf der Unfähigkeit der Idee beruht, das Erröten zu produzieren, wenn die atmosphärischen Bedingungen nicht gegeben sind. Denn dass die Idee an und für sich nicht das Wesen des Affektes darstellt, sondern nur im Verein mit dem Gefühl der körperlichen Veränderungen, ist selbstverständlich und niemals bestritten worden; sie wird erst zum Affekt, wenn ihre Gefühlsresonanz stark genug ist, um die charakteristischen inneren und äusseren Folgeerscheinungen zu veranlassen. Daher sagt die Behauptung von Pitres und Régis nichts anderes, als dass der Affekt nur eintrete, wenn bestimmte

äussere Bedingungen gegeben sind, was freilich nicht bestritten zu werden braucht. Mit anderen Worten: wir bleiben bei der älteren Auffassung stehen, wonach der Affekt die Ursache der Ausdrucksbewegungen und nicht ihre Folge ist. Aber wir müssen andererseits unumwunden zugestehen, dass die Ausdrucksbewegungen entschieden geeignet sind, dem Affekte erst seine charakteristische Färbung, Intensität und Dauer zu verleihen, indem sie auf das ursprüngliche Gefühl wie in einem Kreisprozesse zurückwirken und es zu seinem vollen Umfange ausgestalten. Unter den neueren Autoren hat ausser Stumpf auch Soury diesen Standpunkt in lichtvoller Weise vertreten.

Versuchen wir nunmehr, die Furcht selbst zu definieren. Nach den übereinstimmenden Erklärungen der Autoren von Aristoteles an bis auf die neueste Zeit verstehen wir unter Furcht ein Unlustgefühl, welches sich gründet auf die Erwartung einer drohenden Gefahr. Wir unterscheiden also, konform der oben gegebenen Definition der Gemütsbewegungen, auch hier einen körperlichen Faktor, das Unlustgefühl, welches bei bestimmter Intensität zu charakteristischen Ausdrucksbewegungen Veranlassung giebt; und einen primären, seelischen oder intellektuellen Faktor, die Vorstellung einer bevorstehenden Schädigung. Zu unterscheiden von diesem Affekt sind einerseits der Schrecken, andererseits die Furchtsamkeit, die Schreckhaftigkeit und der Abscheu. Unter Schrecken, Entsetzen etc. verstehen wir nicht, wie Kant sagt, eine plötzlich erregte Furcht, sondern vielmehr eine physische Reaktion, ein Zusammenfahren, eine Bestürzung oder Betäubung über einen plötzlichen, unerwarteten, meist starken und unangenehmen Eindruck; es fehlt also dem Schrecken das für die Furcht charakteristische intellektuelle Moment des Voraussehens der Gefahr. Unter Furchtsamkeit verstehen wir eine dauernde Gemütsverfassung, die den Träger zur Furcht geneigt macht; unter Schreckhaftigkeit dagegen eine Eigenschaft der körperlichen Konstitution, die zum häufigen Erschrecken disponiert. Endlich haben wir noch des Abscheus als einer verwandten Erscheinung zu gedenken. Wir bezeichnen damit ein mit einem Unlustgefühl verknüpftes Abwehrstreben, welches entweder instinktiv, oder bewusst auf ein bestehendes oder drohendes Unlustgefühl gerichtet ist. Auch hier fehlt demnach das intellektuelle Moment entweder gänzlich, oder, wenn es vorhanden ist, so unterscheidet es sich qualitativ durch die Abwesenheit des Gedankens an die Gefahr als einer drohenden

Schädigung des Individuums. Diese Definitionen werden ihre Bedeutung erweisen, wenn es sich darum handelt, die sog. Furcht der Kinder im ersten Lebensjahre zu untersuchen; leider versäumen es die meisten Schriftsteller, die Begriffe, mit denen sie operieren, genügend scharf zu praezisieren.

Wir kommen zu den verschiedenen Graden der Furcht. Je nach der Intensität der Furcht, aber nicht etwa nach der Intensität der gefürchteten Unlust unterscheiden wir als leichteste Grade der Furcht die Besorgnis und das Bangen, als höhere Grade die Angst und das Grauen; in moralischer Beziehung auch die Scham. In das Gebiet der Furchtsamkeit gehören die Bangigkeit, Beklommenheit, Aengstlichkeit, Blödigkeit und Schüchternheit, sowie die moralische Schamhaftigkeit und die Feigheit. In das Gebiet des Schreckens gehören Verwirrung, Bestürzung, Betäubung, Entsetzen, Schauer und Schauder, Grausen und Verzweiflung. Die Schreckhaftigkeit endlich ist eine Unterart der allgemeinen Empfindlichkeit; der höchste Grad des Abscheus wird als Ekel bezeichnet, während die geringeren Grade unter dem Namen der Abneigung geläufig sind. Alle diese Definitionen freilich werden von dem Sprachgebrauche und von den Schriftstellern nicht so scharf innegehalten, als es im Interesse der Verständigung erwünscht wäre.

Nachdem wir die Grade der Furcht besprochen, müssen wir ihre Arten und Formen kennen lernen. Aristoteles sagt, indem er über die Tapferkeit spricht, die nach ihm ein Mittleres zwischen der Furcht und der Vergangenheit ist: „Man fürchtet zwar jedwedes Uebel, wie z. B. die Schande, die Armut, die Krankheit, den Mangel an Freunden, den Tod; allein die Tapferkeit bezieht sich nicht auf all diese Uebel; denn einiges davon soll man fürchten; hier ist das Fürchten schön und das Nicht-Fürchten schlecht, z. B. bei der Schande. Wer diese fürchtet, ist sittlich und schamhaft; wer sie nicht fürchtet, unverschämt. Auch ist derjenige nicht feige, welcher die Misshandlung seiner Kinder oder seiner Frau oder den Neid oder ähnliches fürchtet. Auch der Tapfere wird das Fürchterliche so fürchten, wie es sich gehört und wie es die Vernunft ertragen kann. Gefehlt wird hierbei dann, wenn man da sich fürchtet, wo man es nicht soll, oder nicht so, wie man es soll, nicht dann, wann man es soll oder in sonst einer Weise nicht, wie es sein soll". Wir haben demnach einen Unterschied zu machen zwischen der normalen und der krankhaften Furcht, zwischen der physischen

und der moralischen Furcht. Die normale Furcht, die der Franzose als crainte bezeichnet, ist, nach Binet der Gefahr angemessen und nützlich, da sie die Gefahr vermeiden oder beseitigen lehrt. Die krankhafte Furcht, peur, ist dagegen der Gefahr unangemessen, indem die Gefahr entweder nur in der Einbildung besteht oder so unwahrscheinlich ist, dass es thöricht ist, mit ihr zu rechnen; sie beraubt den Träger der Geistesgegenwart und der Verteidigungsmittel. In Bezug auf die sittliche Wertung der Furcht müssen wir die niederen von den höheren und feineren Formen unterscheiden. Zu den letzteren gehören die Furcht vor Gott, vor Schande, vor Unwissenheit, vor Misserfolg in den höchsten Lebensidealen u. s. f. Von diesem allgemeinen Gesichtspunkte betrachtet, ist die Furcht eine der wesentlichsten und fundamentalsten Eigenschaften der menschlichen Seele; es giebt niemanden ohne Furcht, und es soll niemanden ohne Furcht geben. Ein feiner Unterschied muss hier noch angemerkt werden: man trenne die Furcht vor dem Unsittlichen und die Scheu vor dem Unsittlichen. Man kann das sittlich Schlechte meiden aus Scheu vor dem Unsittlichen, indem man letzteres in sich als böse und unrecht und unwürdig erachtet und deshalb von sich weist; man kann es aber auch meiden aus Furcht vor dem Unsittlichen, weil man die üblen Folgen fürchtet, die das Böse für uns herbeizuführen vermag. Wenn die Scheu vor dem Schlechten das wünschenswertere Motiv unserer Handlungen ist, so mag die Furcht vor dem Schlechten im praktischen Leben das häufigere sein. Wir werden es im folgenden hauptsächlich mit den niederen, physischen und zumeist mit den krankhaften Formen der Furcht zu thun haben; wir werden jedoch nicht versäumen, in unserer Schlussbetrachtung auf diese Erörterungen zurückzugreifen, da sie uns allein in den Stand setzen, die Aufgaben der Erziehung bezüglich der Furcht sowie ihre ethische und soziale Bedeutung zu würdigen.

Wir gehen über zu den Gegenständen oder den Objekten der Furcht. von Lenhossék, ein älterer Schriftsteller, dem wir eine vorzügliche Darstellung des menschlichen Gemüts verdanken, teilt die Gegenstände der Furcht in 5 Reihen, je nachdem sie: a) unsere moralische Realität (Achtung, Ehre, Freiheit) zu beschränken; b) unsere Rechte und unser Eigentum anzugreifen; c) unserem Körper durch Schmerzen, Krankheit oder Verstümmelung nachteilig zu werden; d) unser Leben zu vernichten, oder aber e) anderen Personen, die zu uns in näherer Beziehung stehen, auf irgend

eine Weise Nachteil zu bringen drohen. Die modernen Forscher gehen mehr in das Detail ein. Binet, der die Gegenstände der Furcht als unzählig bezeichnet, teilt dieselben ebenfalls in 5 Gruppen ein. Er führt auf: a) die Furcht vor der Dunkelheit und Nacht, vor dem Unbekannten und Mystischen, vor den Masken, der Einsamkeit, den Gespenstern, dem schwarzen Mann, dem Schornsteinfeger, den Wölfen etc.; gemeinsam ist dieser Gruppe die Vorstellung des Unbekannten. b) Die Furcht vor heftigen Geräuschen, wie Donner, Schuss, Knallen eines Champagnerpfropfens; das Gemeinsame dieser Gruppe bildet nicht die Vorstellung einer Gefahr, sondern meist nur diejenige einer Erschütterung durch einen heftigen, unangenehmen Sinneseindruck. c) Die Furcht vor kleinen Tieren, Ratten, Spinnen etc., vor Blut und Leiden; hier ist der Charakter der Abwehr und des Abscheus der gemeinsame Grundzug. d) Die übertriebene Furcht einer nur entfernt möglichen Gefahr, z. B. die Furcht, auf der Strasse einem Betrunkenen zu begegnen, oder von einem Hunde angefallen zu werden, die Furcht vor Dieben unter dem Bette oder in den Spinden etc.; hier spielt die Phantasie und die Urteilsillusion die entscheidende Rolle; endlich e) die Furcht infolge Erinnerung eines schrecklichen Ereignisses, z. B. die Furcht vor dem Ueberfahrenwerden, vor Operationen, vor dem Ertrinken, vor Angriffen u. s. f.

Eine noch mehr ins einzelne gehende Darstellung der Gegenstände der Furcht giebt Stanley Hall in seiner oben erwähnten Studie. Ihm wurden von 1701 Personen 6456 Fälle von Furcht beschrieben, die sich im ganzen auf 298 Gegenstände bezogen. Er stellt seine Ergebnisse in umstehender Tabelle I zusammen.

Wenn wir diese Ergebnisse überblicken, so dürfen wir vor allem eine prinzipielle Bemerkung nicht unterdrücken. Die Bezeichnung der aufgezählten Objekte als Gegenstände der Furcht ist im Grunde eine ungenaue. Nicht der Donner und nicht die Dunkelheit, nicht die Ratten, die Reptilien oder die Räuber bilden den eigentlichen Gegenstand der Furcht der Kinder, sondern vielmehr die Unlust, die sich an die Wahrnehmung, Vorstellung oder Erinnerung dieser Gegenstände knüpft. Diese Unlustgefühle, die an die Objekte geknüpft sind und die sehr wohl zu unterscheiden sind von den Unlustgefühlen, die die Furcht selbst konstituieren, hängen aber lediglich von unserer Schätzung der Dinge ab; sie sind nicht objektive Eigenschaften der Dinge, sondern subjektiven Werturteilen entnommen, die wir an die Gegenstände zu knüpfen

Tabelle I.

Himmelserscheinungen.		Tiere.	
Donner und Blitz	603	Reptilien	483
Heftiger Wind	143	Haustiere	268
Cyklone	67	Wilde Tiere	206
Wolken und ihre Formen	44	Insekten	203
Meteore	34	Ratten und Mäuse	196
Nordlicht	25	Katzen und Hunde	79
Kometen	18	Vögel	51
Nebel	16		1486
Stürme	14		
Finsternisse	14	Feuer	365
Extrem heisses Wetter	10	Wasser	205
Extrem kaltes Wetter	8	Ertrinken	57
	996		627
		Fremde Personen	436
Dunkelheit	432	Räuber	153
Gespenster	203		589
Schreckhafte Träume	109		
Einsamkeit	55	Tod	299
	799	Krankheit	241
			540

pflegen. Diese Verknüpfungen sind jedoch vielfach zufälliger Natur; sie unterliegen keinen allgemein gültigen Gesetzen. Daher ist es ziemlich müssig, alle diejenigen Gegenstände zu sammeln, woran sich Unlustgefühle der Kinder und infolgedessen Befürchtungen anknüpfen können. Wichtiger wäre es zu untersuchen, warum sich gerade zu den einen Gegenständen die Unlustgefühle assoziieren, zu den anderen nicht. Zur Lösung dieser Frage werden wir unten noch einiges beizutragen haben. An dieser Stelle sei nur darauf hingewiesen, dass diese Gründe teils aus der Natur der Gegenstände, teils aus der Erfahrung herzuleiten sind, die wir mit diesen Gegenständen gemacht haben.

Betrachten wir nunmehr die Beziehungen der Furcht zur Konstitution der Kinder, zu ihrem Geschlechte und zu ihrem Lebensalter. Die körperliche Konstitution der Kinder, die an übertriebener Furcht leiden, wird übereinstimmend als schwächlich, kränklich und nervös geschildert. „Die Schwäche erzeugt Furcht und die Furcht erzeugt Schwäche", sagt Mosso in seiner vortrefflichen Monographie der Furcht. Die geistige Konstitution der Kinder weist nach Binet kein bestimmtes Verhältnis auf. Die

Furcht findet sich bei den intelligenten Kindern ebenso häufig wie bei den unintelligenten; selbst bei idiotischen Kindern hat sie Voisin niemals vermisst. Nach Binets Untersuchungen waren von 77 Kindern mit ausgeprägten Furchterscheinungen 30 über dem Durchschnitt der Intelligenz, 24 unter dem Durchschnitt, während 23 in der Mitte standen; so dass ein bestimmtes Verhältnis zur geistigen Entwicklung der Kinder nicht statt hat. Indessen dürfte es schwer sein, diese Frage auf statistischem Wege zum Austrag zu bringen. Was den moralischen Charakter der Kinder anbelangt, so fand Binet bei denjenigen, die zur Furcht geneigt waren, Sanftmut und Schüchternheit als fast konstante Charaktereigenschaften ausgeprägt, während alle übrigen Charakterzüge keine Uebereinstimmung aufwiesen. Die Beziehungen der Furcht zum Geschlecht der Kinder sind von Staley Hall genauer untersucht worden. Er fand bei 500 Knaben 1106, bei der gleichen Anzahl Mädchen 1765 Fälle von Furcht. Im einzelnen verteilen sich diese Fälle auf die verschiedenen Gegenstände der Furcht wie Tabelle II zeigt:

Tabelle II.

	weibl.	männl.		weibl.	männl.
Donner und Blitz	230	155	Anhöhen	40	43
Personen	190	129	Gewissen	40	28
Reptilien	180	123	Lärm	36	10
Dunkelheit	171	130	Lebendig begraben werden	32	5
Tod	102	74			
Haustiere	96	57	Gegenstände der Einbildung	24	23
Ratten und Mäuse	75	13			
nsekten	74	52	Ertrinken	20	19
Gespenster	72	44	Wolken	15	4
Wind	61	35	Einsamkeit	15	4
Weltuntergang	53	11	Plätze	14	2
Wasser	53	62	Meteore	12	6
Räuber	48	32	Schüchternheit	8	9
Maschinen	47	31	Zauberer	7	—
Blut	44	14	Lächerlichkeit	6	1

Es ist interessant, aus dieser Tabelle zu ersehen, dass, während alle übrigen Gegenstände von den Mädchen mehr gefürchtet werden als von den Knaben, das Wasser und die Anhöhen bei den Knaben häufiger als Gegenstände der Furcht erscheinen, und vor allem die Schüchternheit bei den Knaben relativ und absolut häufiger ist als bei den Mädchen; ein Verhältnis, das auch wohl durchaus der Erfahrung entspricht.

Die Beziehungen der Furcht zum Lebensalter der Kinder teilen wir zweckmässigerweise in zwei Abschnitte: der erste umfasst das erste Lebensjahr, der zweite die folgenden Lebensjahre vom zweiten angefangen. Um mit dem letzteren zu beginnen, so giebt die Tabelle III von Stanley Hall Auskunft über die Verteilung der Furcht auf die einzelnen Lebensalter der männlichen und weiblichen Kinder:

Tabelle III.

Die Furcht der Kinder nach dem Lebensalter.

Jahre	männlich	Durchschnitt	weiblich	Durchschnitt
0—4	36	1,76	74	4,89
4—7	144	1,54	176	2,44
7—11	104	3,56	227	4,34
11—15	140	3,69	127	6,22
15—18	72	2,40	38	10,67
18—26	50	2,55	29	4,31
S. S.	524	2,94	671	4,62

Wir ersehen daraus, dass bei den Knaben die Mehrzahl der Befürchtungen zwischen dem 4. und 7. Lebensjahr gelegen ist, und dass nach der Pubertät sogleich ein starker Abfall der Zahlen erfolgt. Bei den Mädchen liegt das Maximum dagegen in den Jahren 15—18, vielleicht weil zu dieser Zeit die Phantasie am meisten rege ist. Was die Verteilung der einzelnen Gegenstände der Furcht über die verschiedenen Lebensalter anbelangt, so nehmen mit zunehmendem Alter ab: die Furcht vor Meteoren, Wolken, Blut, Weltuntergang, Hexen und die Scheu vor Fremden. Dagegen nehmen mit zunehmendem Alter zu: die Furcht vor Donner und Blitz, Reptilien, Räubern, Gewissensbissen und vor der Einwirkung übernatürlicher Wesen. Während der Pubertätszeit zeigen eine Steigerung, um nachher wieder abzufallen: die Furcht vor Winden, Dunkelheit, Wasser, Haustieren, Insekten, Gespenstern, Tod und Krankheit. Eine Reihe anderer Befürchtungen bleibt dagegen stets in gleicher Stärke bestehen.

Ueber das Auftreten der Furcht innerhalb des ersten Lebensjahres der Kinder liegen eine Fülle von Beobachtungen vor, die freilich durchaus nicht mit einander übereinstimmen. Während

Darwin, Mosso und Preyer beispielsweise das Auftreten der Furcht schon innerhalb der ersten Lebenstage oder Lebensmonate behaupten und daraus den Schluss ziehen, dass die Furcht den Kindern angeboren und ererbt sei, stehen von älteren Schriftstellern Carus und Tiedemann, von neueren Sully und Compayré auf dem Standpunkte, dass erst auf Grund einer allmählichen Fortentwicklung aus ursprünglichen Reaktionen das Gefühl der Furcht in der kindlichen Seele sich ausbilde. Um diese Streitfrage zu entscheiden, werden wir zunächst den Beobachtungen etwas näher treten müssen. So bemerkte z. B. Darwin, dass sein Knabe im Alter von 2 Jahren und 3 Monaten beim Besuche eines zoologischen Gartens Furcht zeigte beim Anblick grosser, eingesperrter Tiere, die er nie gesehen hatte; und er führt diese Erscheinung auf Vererbung zurück, da unsere wilden Vorfahren gezwungen waren, diese todbringenden Geschöpfe zu fliehen. Preyer konstatierte, dass sein Kind bereits von der 7. Woche an bei jedem stärkeren Geräusche zusammenfuhr und die Hände erhob; schon vom 2. Lebensjahre an reagiert das Kind mit Augenblinzeln, wenn man ein Licht in die Nähe seiner Augen bringt, während ein Schliessen der Augen bei grösserem Lärm oder wenn man versucht, dem Kinde mit dem Finger ins Auge zu fahren, von ihm erst am 60. Tage beobachtet wurde. Die Furcht vor dem Meere, vor dem Unbekannten, vor dem Fallen und vor allem vor Tieren scheint Preyer ebenfalls erblich zu sein, weil sie auftritt, bevor das Kind diesbezügliche Erfahrungen gemacht hat. So bemerkte er bei seinem Kinde im 9. Monat die Furcht vor einem kleinen Hund, während Sully die Furcht vor Tieren schon in der 14. Woche ausgebildet fand. Im 18. und 19. Monat lachte das Kind Preyers über Donner und Blitz; beim Anschlagen eines Glases zeigte es im 16. Monate Furcht, während es im 3. Monat keine Furcht dabei gezeigt hatte, u. s. f. Dagegen bemerkt Carus: „Ein Kind kann sich noch nicht und kann sich nicht eher fürchten, als bis es vorher a) Hindernisse fühlen, b) darüber erschrecken, c) sich ohnmächtig fühlen, d) seine Kräfte kennen und messend mit fremder Gewalt vergleichen, e) die Zukunft ahnden konnte. Der Gebrauch des Gesichts und noch mehr des Gehörs macht es zwar schon stutzig, aber noch nicht furchtsam". Daraus geht zur Evidenz hervor, dass es sich um einen Definitionsstreit handelt, wenn man das Auftreten der Furcht in den ersten Lebenswochen behauptet oder leugnet. Führt man die Reflexbewegungen der Kinder, den Schrecken oder den

instinktiven Abscheu, den sie vor manchen Dingen zeigen, auf Furcht zurück, so sind die Behauptungen Darwins und Preyers gerechtfertigt; thut man das nicht, und wir werden es auf Grund unserer vorausgegangenen Erklärungen nicht thun dürfen, so fällt damit die Lehre von der erblichen Furchtsamkeit. In diesem Sinne haben sich Sully, Compayré und Stumpf ausgesprochen. Auch Dietrich Tiedemann, der Begründer der Kinderpsychologie, der bereits im Jahre 1787 die erste und zugleich noch heute bei weitem die beste Beobachtung der Entwicklung eines Kindes von der Geburt bis zum Alter von $2^1/_2$ Jahren veröffentlichte, äussert sich in dem gleichen Sinne: „Wenn man den Knaben", sagt er, „auf den Armen haltend, von einer ungewöhnlichen Höhe schnell herabliess, bestrebte er sich, mit den Händen sich fest zu halten, um nicht zu fallen, und sehr hoch gehoben zu werden war ihm unangenehm. Vom Fallen konnte er noch keinen Begriff haben, also war die Furcht wohl weiter nichts als bloss mechanischer Eindruck von der Art, wie ihn auch Erwachsene bei steilen ungewöhnlichen Höhen empfinden, etwas dem Schwindel ähnliches". Und an einer späteren Stelle: „Bei der Erinnerung liegt allemal Vergleichung zu Grunde, und es ist allemal ein unvollkommenes Urteil darin verborgen". Halten wir demnach an unserer eingangs gegebenen Definition der Furcht fest, wonach ein Urteil zum Zustandekommen dieses Affektes notwendig ist, so werden wir vielleicht folgende Stufen in der Entwicklung der kindlichen Furcht annehmen dürfen. Das erste ist die rein mechanische Reflexbewegung, z. B. das Schliessen der Augen, oder das Zittern der Neugeborenen und die Unterbrechung der Atmung, das Schreien, Weinen etc., das von Perez bereits für eine Aeusserung der Furcht gehalten wurde. Das zweite Stadium würde gekennzeichnet sein durch das ebenfalls noch rein physische Erschrecken, sowie den instinktiven Abscheu gegen gewisse Gegenstände und Eindrücke. Hierher gehört nach Sully beispielsweise der Reflexschrecken beim Hören eines starken Lautes, sowie die Abneigung gegen fremde Personen und unbekannte Gegenstände, vielleicht auch die Scheu vor der Dunkelheit, die nach Sully auf einer physischen Abneigung beruht. Erst im dritten Stadium entsteht durch Hinzutreten von Assoziationen, Vorstellungen, Erinnerungen, Urteilen aus dem physischen Schrecken und Abscheu der bewusste Abscheu und die eigentliche Furcht. In welchem Tempo die Entwicklung dieser drei Stadien vor sich geht, hängt,

wie Preyer richtig bemerkt, lediglich von der Behandlung der Säuglinge ab. Darüber später mehr. Für jetzt nur noch die eine Bemerkung, dass das zweite Stadium der Entwicklung der Furcht auch beim Erwachsenen noch bestehen bleibt und sich von dem dritten Stadium der bewussten Furcht häufig nur schwer und künstlich abgrenzen lässt, z. B. in der Furcht vor starken Geräuschen, vor manchen Himmelserscheinungen, vor dem Meere und vor kleinen Tieren. Als Résumée dieses Abschnittes lehnen wir also die Lehre von der Erblichkeit der Furcht ab; jedoch werden wir gezwungen sein, bei Gelegenheit der Erklärung der Ausdrucksbewegungen und bei der Besprechung der Furcht der Tiere auf diesen Punkt noch einmal zurückzukommen.

Wir besprechen nunmehr die Wirkungen der Furcht auf den kindlichen Organismus. Was zunächst den Gesichtsausdruck der Furcht betrifft, so heben Darwin und Spencer als besonders charakteristisch das Stirnrunzeln und die Vergrösserung der Augen hervor; Mosso fügt als wichtiges Kennzeichen noch die Erweiterung der Pupillen hinzu. Die ausführlichste Beschreibung des Gesichtsausdruckes der Furcht sowohl wie der Furchtsamkeit hat Mantegazza in seiner Fisonomia e Mimica geliefert; er weist u. a. auf die Aehnlichkeit der Wirkung der Furcht und der Kälte auf den Gesichtseindruck hin. Die körperlichen Ausdrucksbewegungen der Furcht sind: Herzklopfen, Beklemmungsgefühl, Unregelmässigkeit der Atmung und der Blutzirkulation, das Schreien und Weinen, das Erbleichen oder Erröten, die Gänsehaut, der kalte Schweiss, das Sträuben der Haare, die gesteigerte Dannperistaltik, die unruhigen und inkoordiniierten Bewegungen, das Zittern der Glieder, das Streben zu fliehen oder die Gefahr abzuwehren, endlich in den höchsten Graden der Furcht die komplette Lähmung oder Erstarrung der Körpermuskulatur, Krämpfe, Verlust der Sprache und des Bewusstseins; in selteneren Fällen die unfreiwillige Entleerung von Harn und Stuhl. Was die Häufigkeit dieser Ausdrucksbewegungen anbelangt, so ordnet Binet sie in folgende Reihe ein: Flucht, Schutzsuchen bei andern, Abwehrgesten; Schreien, Zittern, Blässe, Erweiterung der Augen, Aufhebung der Atmung, Herzklopfen, Weinen; Unbeweglichkeit, Verlust der Sprache, Ohnmacht. Hartenberg, ein eifriger Vertreter der James-Langeschen Theorie der Affekte, giebt nach der Häufigkeit des Auftretens folgende Uebersicht: 1. das Beklemmungsgefühl, das Gefühl des Stillstandes der Atmung, der Zusammenschnürung des Brustkorbes

und des Erstickens; 2. das Herzklopfen, das Gefühl der Beschleunigung und Verstärkung der Herzthätigkeit; 3. der Schauder, die Gänsehaut, der kalte Schweiss; 4. die Spasmen der Eingeweide und der Blase. Indessen fügt er hinzu, dass diese Reihenfolge vielfache Abweichungen erfährt infolge der Besonderheit der Individualitäten und der dadurch bedingten elektiven Reizbarkeit bestimmter Organe; so dass im Grunde genommen „chacun a peur à sa façon". Hall hat die Häufigkeit der einzelnen Ausdrucksbewegungen der Furcht statistisch festgestellt und folgende Ergebnisse erhalten: 73 mal Anschmiegen oder Unterkriechen, meist bei Mädchen; 70 mal Schwäche- und Lähmungserscheinungen; 58 mal Zittern oder Schlottern der Beine; Erstarrung in 50, Erblassen in 44, Veränderung der Atmung in 43, Herzklopfen u. s. f. in 42 Fällen; Schweissausbruch 28 mal, Krämpfe ebenso häufig; Uebelkeit in 21, vorübergehende Blindheit, Taubheit oder Gefühllosigkeit in 11 Fällen; Neigung zum unwillkürlichen Harn- und Stuhlabgang in 3 Fällen. Bei ganz jungen Kindern hat er lautes Schreien am häufigsten angetroffen.

In Bezug auf seelische Folgeerscheinungen der Furcht giebt Burckhardt Trübung des Bewusstseins, Verminderung der Urteilskraft und Schwächung des Willens an. v. Lenhossék hebt ausserdem die Herabsetzung der Aufmerksamkeit und des Gedächtnisses, in der Sphäre des Gemüts eine depressive, traurige und düstere Stimmung hervor.

Haben wir in solcher Gestalt die Erscheinungen der Furcht kennen gelernt, so müssen wir uns die Frage vorlegen, wie sind diese Ausdrucksbewegungen zu verstehen und zu erklären. Hierüber sind mannigfache abweichende Meinungen laut geworden. Soweit die Erklärungen physiologischer Natur sind, haben sie für uns geringeres Interesse. Ob das unwillkürliche Harnlassen auf eine Zusammenziehung der Muskeln zurückzuführen ist, welche die Austreibung des Harns aus der Blase zu versehen haben, oder vielmehr auf eine Erschlaffung der Schliessmuskeln, ist eine relativ nebensächliche Frage. Im allgemeinen werden wir Mosso zustimmen können, wenn er sagt, dass durch die starke Erregung der Nervencentren infolge der Furcht zunächst ein vermehrter Blutzufluss zum Gehirn als Ausgleich der durch die Gemütsbewegung gesetzten Ernährungsstörungen stattfinde, wodurch den peripheren Organen das Blut entzogen wird; während bei heftigeren Einwirkungen eine Störung der Harmonie des Zusammenwirkens der

Nerven-Impulse statt hat, die sich in unzweckmässigen Bewegungen, Zittern und dergl. kundgiebt. Dies alles ist jedoch nur eine Beschreibung der physiologischen Grundlagen des psychischen Geschehens. Von grösserer Bedeutung ist die entwicklungstheoretische Würdigung der Ausdrucksbewegungen der Furcht. Sind sie zweckmässig oder zweckwidrig? Sind sie auf die Gewohnheiten und Erfahrungen unserer Altvorderen zurückzuführen, oder nicht? Haller und Darwin finden das Zittern infolge von Furcht unnütz und unzweckmässig, ebenso wie alle anderen Erscheinungen der Furcht, da sie nicht auf die Erhaltung des Fürchtenden gerichtet sind, sondern vielmehr auf dessen leichtere Vernichtung. Mantegazza dagegen findet das Zittern höchst dienlich, indem es strebt, Wärme zu erzeugen und das Blut, welches unter dem Einflusse der Furcht zu sehr zur Erkältung neige, zu erhitzen. Wir halten die ganze Fragestellung für falsch: eine teleologische Auffassung jeder Einzelheit des Naturgeschehens führt nur zu unfruchtbaren Erörterungen und Absurditäten. Ebenso halten wir es für irrig, wenn Duchenne de Boulogne behauptet, die Gesichtsmuskeln sind von der Natur geschaffen, um unsere Gemütsbewegungen auszudrücken. Wir geben vielmehr Mosso recht, der die Veränderungen des Gesichtsausdruckes infolge der Gemütsbewegungen auf die Kleinheit und Beweglichkeit der Gesichtsmuskeln, auf ihren häufigen Gebrauch, ihre Nähe zum Gehirn und auf das Fehlen der Antagonisten zurückführt.

Es erübrigt sich die Frage: haben wir nötig, zur Erklärung der Ausdrucksbewegungen auf die Erlebnisse unserer Vorfahren zurückzugehen? Um einige Beispiele zu zitieren: Spencer erklärt den Ausdruck der unangenehmen Gemütsbewegungen folgendermassen: Ursprünglich bei Tieren und Menschen entstanden unangenehme Eindrücke beim Anblicke eines Feindes und waren infolgedessen verbunden mit Angriffsbewegungen zum Kampfe; daher noch heute die Ausdrucksbewegungen bei unangenehmen Gefühlen. Das Stirnrunzeln beispielsweise ist zurückzuführen auf das Bestreben, rasch und scharf zu sehen, um im Kampfe mit dem Gegner Erfolg zu haben. Mit Hilfe des beliebten und so oft missbrauchten Schlagwortes des Ueberlebens des Passendsten ist damit die Selektionstheorie der Furcht festgelegt. Noch weit spekulativer geht Stanley Hall vor: nicht nur die Ausdrucksbewegungen der Furcht, sondern die Furcht selbst ist nach ihm zurückzuführen auf unbewusste Erinnerungen palaeontologischer oder, schöner ausge-

drückt, archaesthetischer oder palaeopsychischer Erscheinungen. So erklärt Hall z. B. die Furcht vor grossen Zähnen, die sich vielfach bei Kindern finden soll, zugleich mit dem Küssen und der Liebe in folgender, klassischer Weise: „Der Eintritt in den Nahrungskanal muss Gegenstand der höchsten Furcht gewesen sein, wo immer das Gesetz herrschte, zu essen und gegessen zu werden. Ein ursprüngliches Element in dem Reiz des Küssens mag die gegenseitige Zusicherung und Bürgschaft gewesen sein, dass jetzt an Stelle der höchsten Furcht die Liebe herrsche. Das abstossende Element mag ursprünglich stärker gewesen sein als die Anziehung. Der Reiz des Mundes sowohl wie der Zähne, jetzt so gross für Liebende, muss sekundär gewesen sein, und das Interesse an all seinen Bewegungen, Gestaltungen und Formen mag entstanden sein aus der allmählichen Ueberwindung dieser von Alters her begründeten Furcht." Aehnlich begründet Hall die Furcht der Kinder vor Fellen und Pelzwerk durch den Hinweis auf die Zeiten, wo unsere wilden Vorfahren mit den Tieren noch in innigerer Gemeinschaft lebten als jetzt, resp. wo sie selbst noch haarig waren. Die Furcht der Kinder vor Lehrern, Aerzten, Schutzmännern und Chinesen wird zurückgeführt auf eine Erinnerung an die Zeiten, wo der Krieg aller gegen alle herrschte. Die Furcht vor dem Wasser, vor heftigen Winden, vor Anhöhen und vor dem Fallen beruht auf den instinktiven Spuren der Seele, die der Zeit entstammen, wo unsere Vorfahren in der See lebten und deren Stürmen ausgesetzt waren. Der Widerstreit zwischen der alten Liebe zum Wasser und der alten Furcht vor dem Wasser, die an die Zeiten erinnert, wo unsere Vorfahren das Meer verliessen, aufhörten, Amphibien zu sein und ihr Heim auf dem Lande suchten, ist noch jetzt in jeder normalen Seele lebendig. Da aber die Frauen in seelischen Erinnerungen konservativer sind als die Männer, und infolgedessen die ursprüngliche Liebe zum Wasser die später bei den Landbewohnern auftretende Furcht vor dem Wasser bei ihnen überwiegt, so ist noch heute ihre beliebteste Art, sich freiwillig den Tod zu geben: das sich Ertränken. Aber die Argumentation Halls macht bei diesen Entdeckungen noch lange nicht Halt. Er will die Weismannschen Biophoren und die Micellen Naegelis in die Psychologie einführen; wie die chorda dorsalis der Embryonen sich fortentwickelt zur vollständig ausgebildeten Wirbelsäule, so sollen die Erinnerungen des phylogenetischen Seelenlebens sich ontogenetisch fortentwickeln zu den

ausgebildeten psychischen Phaenomenen. Die Furcht ist ihm, wie das Salpa, eine fossile Meerespflanze, eine typische Form des fossilen Seelenlebens. Er fordert eine Erziehung des Keimplasmas, obwohl er sich dahin resigniert, dass diese geringen und allmählichen, aber unaufhörlich wirksamen Einflüsse des palaeopsychischen Lebens viel stärker sind, als die stärksten Einwirkungen plötzlicher und vorübergehender Art im gegenwärtigen Seelenleben. Und um den Schlussstein des Ganzen nicht zu vergessen: Hall kennt sogar den anatomischen Sitz all dieses schönen, cryptonoëtischen Wissens: es sind die Basalganglien. Oh, diese armen Basalganglien! Was immer die wissenschaftliche Mythenbildung zu ersinnen vermag in Bezug auf unbewusste und fossile Elemente unseres Seelenlebens, es wandert unbarmherzig in die Basalganglien, nachdem die Zirbeldrüse und der Balken dieses Amtes feierlich entbunden sind.

Die Beispiele für diese köstlich naive Beweisführung, könnten ohne Mühe in infinitum vermehrt werden: es mögen die angeführten genügen. Sind sie doch ein unerfreuliches Zeichen, wie weit die Phantasiethätigkeit derjenigen sich zu versteigen vermag, die noch heute dem extremen Darwinismus huldigen.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte und Besprechungen.

W. A. Lay, Methodik des naturgeschichtl. Unterrichts und Kritik der Reformbestrebungen auf Grund der neueren Psychologie. Karlsruhe 1899. XVI und 123 S. brosch. M. 2,50.

Das Buch erschien als zweite, veränderte Auflage bereits 1899. Da manche der darin erörterten Fragen neuerdings in den Vordergrund getreten sind, dürfte noch jetzt der Hinweis auf Lays Arbeit gerechtfertigt sein.

Lay ist Lehrer der Naturwissenschaften und Geographie am Lehrerseminar in Karlsruhe und hat als solcher der Methodik dieses Unterrichtes und den Reformbestrebungen seine Aufmerksamkeit ständig zugewendet. Er hat dabei den Eindruck gewonnen, dass die vorhandenen methodischen Schriften „nur ein mehr oder weniger buntes Gemenge von oberflächlich oder garnicht begründeten gelegentlichen Ratschlägen darstellen, die das ganze Gebiet des menschlichen Bewusstseins völlig übersehen. Man fasst wohl die Natur, aber nicht auch die Seele des Schülers als einheitlichen und werdenden Organismus auf." Deshalb will Verf. „aus den Grundthatsachen der Biologie und neueren Psychologie" „auf psychologisch-ethischer Grundlage" „bisher übersehene methodische Grundsätze ableiten", die den naturwissenschaftlichen Unterricht erst „zu einem allseitigen und intensiven Bildungsmittel gestalten, das sich jedem anderen, die Sprachen eingeschlossen, getrost an die Seite stellen kann."

Bei der Darstellung der Grundlagen des Seelenlebens hat er L. Wundts Physiologische Psychologie zu Grunde gelegt. Zur Illustration dieser Ausführungen analysiert er den Begriff „Rose" und sucht die Beziehung der darin verknüpften sinnlichen und sprachlichen Vorstellungen durch eine Skizze der Sinnescentren zu verdeutlichen.

Auf Grund dieser Betrachtungen stellt L. für die Bildung der Anschauung folgende Forderungen auf: 1. Beobachtung und Versuche müssen stets Grundlage und Ausgang des naturgeschichtlichen Unterrichts bilden. — 2. Man muss alle Sinne üben. — 3. Alle in Betracht kommenden Eindrücke der Naturkörper müssen nicht bloss percipiert, sondern auch appercipiert werden. — 4. Form, Farbe, Grösse und alle andern Eigenschaften eines jeden einzelnen Teils eines Objekts muss der Lehrer gesondert nacheinander, aber jede Eigenschaft von der ganzen Klasse zugleich auffassen lassen; dies wird veranlasst durch logisch, psychologisch und sprachlich korrekte Fragen oder Aufforderungen. — 5. Jede wichtige neue Anschauung muss durch Vergleichung eingeführt werden, d. h. der Schüler muss vergleichend auffassen. — 6. Die räumlichen Anschauungen müssen, so weit immer nur möglich, vom Lehrer vor den Augen des Schülers durch schematische Zeichnungen dargestellt werden; der Schüler zeichnet sie nach und muss veranlasst werden, sie auch aus dem Gedächtnis zu zeichnen. Bei der Auffassung der Formen, bei ihrem Festhalten und bei ihrem Wieder-

erzeugen haben die Bewegungsvorstellungen hervorragenden Anteil; ihnen ist daher besondere Sorgfalt zuzuwenden. — 7. Es ist bei der hohen Bedeutung der Anschauung nötig, dass das beste Anschauungsmittel, d. i. das Naturobjekt in seinen natürlichen Eigenschaften und Beziehungen inmitten der freien Natur, so viel als nur möglich, benutzt werde. —

Diese Forderungen werden sicherlich allgemeine Zustimmung finden. Es wäre von grossem Nutzen, wenn alle Naturwissenschaftler so sorgfältig wie Lay die Grundlagen dieses Unterrichtes prüften und sich besonders von dem grossen Nutzen des schematischen Zeichnens überzeugten. Die von demselben Verfasser herausgegebenen Skizzensammlungen (Verlag Otto Nemnich, Karlsruhe) dürften auch den Lehrern an höheren Unterrichtsanstalten willkommen sein.

Dagegen erscheint dem Ref. das Buch für Studierende, zumal für Schüler eines Lehrerseminars nicht in der richtigen Form abgefasst zu sein. Nach der Einleitung glaubt man es mit gänzlich neuen Ideen zu thun zu haben; dabei hat die vom Verf. vertretene Richtung längst in niederen und höheren Schulen Beachtung gefunden und ist schon vor Lay vielfach und in objektiverer Form dargestellt worden. Dass es in Deutschland eine ganze Reihe weit verbreiteter methodischer Leitfäden giebt, dass von mehreren Seiten der Versuch einer „einheitlichen Gestaltung des gesamten naturkundlichen Unterrichtes" gemacht und z. T. bereits wieder aufgegeben ist, erfährt der Leser nicht.

Mit Recht erwartet man heute auch von dem seminaristisch gebildeten Volksschullehrer, dass er an dem Ausbau der Naturwissenschaften und der Unterrichtsmethodik erfolgreich mitarbeite. Dazu muss er jedoch schon im Seminar durch historische Einführung zu kritischem Denken erzogen werden. Ein Schulbuch braucht nur Thatsachen zu enthalten, der Student und der Seminarist muss jedoch erfahren, auf welche Weise und von wem diese Thatsachen gefunden worden sind. Wenn ein Lehrer und Verfasser eines Lehrbuches es für nötig hält, seinen Lesern die von ihm selbständig gefundenen Ideen zu kennzeichnen, so muss er auch die Namen der Methodiker nennen, auf deren Schultern er steht. So hätten vor allem genannt werden müssen Löw, Vogel, Müllenhoff, Lüddecke, Landsberg, die Lays Forderungen längst theoretisch entwickelt und praktisch durchgeführt haben.

So erfährt man bei den Ausführungen über die verschiedenen Arten des schematischen Zeichnens im naturgeschichtlichen Unterricht (S. 19—28), dass es „verhältnismässig neu sei und erst von wenigen Methodikern gefordert sei." In Schulprogrammen und Direktorenverhandlungen ist seit Jahrzehnten diese Frage fortwährend diskutiert worden. Als Verfasser der Sammlung „schematische Zeichnungen" hätte Lay doch auch auf die in Deutschland weit verbreiteten Skizzensammlungen von Vogel-Ohmann (Berlin bei Winckelmann) und von Spitz (Baden) hinweisen und zu der vom Zeichenlehrer Grau (Stade 1892) gegen das erstere Werk eröffneten Polemik Stellung nehmen müssen.

Bei den Betrachtungen über die Bildung der Einsicht und die Pflege des Gemütes, besonders des religiösen Interesses durften nicht nur Ver-

irrungen genannt werden, die sich dieser und jener Methodiker hat zu Schulden kommen lassen. Aus der reichen Litteratur hierüber heben wir besonders den von O. Vogel entworfenen Lehrplan für Naturbeschreibung (Königst. Realgymnasium Berlin 1894) hervor.

Den Handfertigkeitsunterricht erwähnt Lay nur kurz und macht ihm unzeitgemässe Vorwürfe. Seit langen Jahren hat die Methodik dieses Unterrichtes eine Vertiefung erfahren, in dem von Lay gewünschten Sinne vor allem durch Franz Hertel (Zwickau). Letzterer erstrebt seit etwa 30 Jahren in diesem Unterrichte die „praktische Durchführung des didaktischen Prinzips des Darstellens der im Unterricht erworbenen Anschauungen" und hat zu diesem Zweck das Formen, das plastische Nachbilden einfacher Naturobjekte als „intensivsten Anschauungsunterricht" (Gera 1900 bei Th. Hofmann) empfohlen, an den sich erst das Zeichnen anzuschliessen hat. Dass auch andre Nationen auf diesem Gebiete sehr thätig sind, zeigt die kürzlich erschienene Studie von H. Brendel über den „Handfertigkeitsunterricht in englischen Volksschulen" (Zürich 1901), der seit langen Jahren auf das Innigste mit dem Sachunterricht der Schule verknüpft ist.

Gr. Lichterfelde. Karl Pappenheim.

Th. Ziehen: Ueber die Beziehungen der Psychologie zur Psychiatrie. Rede, gehalten bei dem Antritt der ord. Professur für Psychiatrie an der Universität Utrecht am 10. Oktober 1900. Jena, Gustav Fischer. 1900. 32 S.

In lichtvoller und anschaulicher Weise setzt der verdienstvolle Forscher in dieser Rede die Beziehungen der Psychologie zur Psychiatrie auseinander. Da er selbst zu den hervorragendsten Förderern dieser Beziehungen zählt, wird es nicht wunder nehmen, wenn er über diese schwierigen Fragen, insbesondere über die Ergebnisse dieser Beziehungen etwas enthusiastischer sich äussert als dem augenblicklichen Stande der experimentellen Psychologie entspricht. Wenigstens dürfte der unbefangene Leser dieser Rede sich kaum des Eindruckes erwehren können, dass die von Z. selbst hervorgehobene Hauptgefahr des „schablonenhaften Schematisierens und des pseudoexakten Zahlensammelns" von den Bearbeitern dieses Gebietes bisher durchaus nicht immer vermieden worden ist.

Theoretisch ist gewiss nichts wahrer, als dass eine wissenschaftliche Psychiatrie einer exakten Psychologie zum Fundamente bedarf; daran kann gar nicht gezweifelt werden. In praxi freilich liegen die Verhältnisse beinahe umgekehrt. Die Psychiatrie ist die ältere Wissenschaft, die eine grosse Fülle empirischer Thatsachen aufgestapelt hat und auf Grund dieser Thatsachen zwar beileibe nicht allen, aber doch immerhin einigen, und gerade den praktisch wichtigsten Problemen gegenüber einigermassen sich abzufinden vermag. Die experimentelle Psychologie dagegen ist noch sehr jung; weniger durch die Zahl der Jahre, auf die sie zurückzublicken vermag, als vielmehr — wir gestehen es mit schwerem Herzen — durch die Unreife

und Unsicherheit ihrer bisherigen, „exakten" Methode und Ergebnisse. Noch sind die Thatsachen auf dem Gebiete der experimentellen Psychologie sehr dünn gesäet, leider sogar noch um ein erhebliches dünner als die Anzahl der Schulen, die sich um diese „Thatsachen" gruppieren. Sollte das nicht etwa der wahre Grund sein, weshalb heute noch die Mehrzahl der Psychiater, ebenso wie die Mehrzahl der Pädagogen, bei denen die Verhältnisse ja ganz analog liegen, der Entwickelung der modernen Psychologie und ihrer Uebertragung auf die Spezialwissenschaften teilnahmslos und zum Teil feindlich gegenüber stehen?

Dazu kommt noch eine andere Schwierigkeit, die auch Z. in seiner Rede streift. Die wenigen gesicherten Ergebnisse, die die moderne Psychologie aufzuweisen vermag, sind von den bestgeschulten Beobachtern gewonnen, über die wir verfügen. Es ist doch wohl noch immer eine unerlässliche Forderung auch in der modernen Psychologie, eine Forderung, die trotz aller Zahlen und Experimente, trotz aller komplizierten graphischen und elektrischen Hilfsmittel sich niemals wird umgehen lassen: die Uebung in der wissenschaftlichen Selbstbeobachtung. Wenn aber diese schon bei den Psychologen von Fach so schwierig erscheint, dass im grunde genommen jeder etwas anderes in sich findet, welche Hoffnung besteht da, dass die Geisteskranken jemals zu solcher Höhe der Selbstbeobachtung und der genauen Beschreibung des innerlich Wahrgenommenen sich werden aufschwingen können, dass auf diesem Fundamente eine psychologische Psychiatrie sich wird aufrichten lassen?

Doch genug der Zweifel. Uebersehen wir einmal an der Hand des kundigsten Führers Z., welche Beziehungen der modernen Psychologie zur Psychiatrie bisher thatsächlich vorliegen, oder doch wenigstens für die Zukunft wünschenswert oder sogar notwendig sich erweisen.

Auf dem Gebiete der Empfindungen begnügte man sich bisher mit der Feststellung der etwa vorhandenen Sensibilitätsstörungen, sowie der Ausfallserscheinungen innerhalb der einzelnen Sinnesorgane. Z. verlangt dazu noch eine Bestimmung der Reizschwelle, wie sie mit den feinsten Methoden der Psychologie möglich ist. Gewiss würden die Ergebnisse solcher Untersuchungen an sich sehr interessant sein; aber praktischen Nutzen für die Psychiatrie hätten sie nach keiner Richtung hin. Die normalen Schwankungen der Sinnesempfindlichkeit sind zweifelsohne schon innerhalb der sog. Breite der Gesundheit so beträchtlich, dass nicht aus den feinsten und allerfeinsten, sondern vielmehr nur aus grösseren und gröberen Abweichungen irgendwelche zuverlässigen Schlüsse auf den Geisteszustand eines Menschen gezogen werden dürfen.

Zur Erforschung der Empfindungsstörungen, wie sie in den Halluzinationen und Illusionen der Geisteskranken vorliegen, giebt Z. einige nützliche Winke, die die Psychiater gewiss dankbar anerkennen werden, soweit sie nicht auch früher schon Allgemeingut der Wissenschaft gewesen sind. Indessen halten sich diese Winke durchaus im Rahmen derjenigen Prüfungsmethoden, deren sich die Psychiatrie seit alters her bedient.

Auf dem Gebiete der Vorstellungen handelt es sich nach Z. 1) um eine Inventaraufnahme des Vorstellungsschatzes der Geisteskranken; 2) um die Prüfung der Fähigkeit zum Neuerwerb der Vorstellungen. Der

erste Gegenstand ist wiederum theoretisch sehr interessant, zumal Z. in einer ausführlichen Anmerkung die von ihm zu diesem Zwecke angewandte Methode genau beschreibt; praktisch ist bei diesen, auch von Rieger, Kräpelin, Sommer und deren Schüler vielfach angestellten Versuchen noch nicht das Geringste herausgekommen, was über die vorher bereits vorhandenen Kenntnisse der psychiatrischen Wissenschaft hinausreicht.

Die Prüfung der sog. Merkfähigkeit, d. h. der Fähigkeit zum Neuerwerb von Vorstellungen ist wohl stets Gegenstand der psychiatrischen Untersuchung gewesen. Auch hier gilt jedoch, was wir bereits oben ausführten, dass für die psychiatrische Diagnose und Prognose nur die gröberen Störungen dieser Fähigkeit in Betracht kommen, die auch ohne Anwendung experimentell-psychologischer Methoden sich in genügend exakter Weise feststellen lassen. Ganz abgesehen davon, dass experimentell-psychologische Methoden von irgend welcher Bedeutung in dieser Hinsicht noch gar nicht vorliegen.

Die von Z. angeführten Untersuchungsmethoden der Aufmerksamkeit und des Wiedererkennens sind noch so schüchterne Anfänge einer „Experimentalmethode", dass wir fürchten müssten, sie bei genauerem Zusehen in nichts zerrinnen zu sehen. Gehen wir deshalb zu der Bestimmung der Geschwindigkeit des Vorstellungsablaufes über. „Man ruft dem Kranken ein Wort zu und fordert ihn auf, die erste ihm einfallende Vorstellung laut auszusprechen." Die Zeit, die zwischen diesen beiden Momenten vergeht, giebt — natürlich in Tausendstelsekunden gemessen — ein Mass der Geschwindigkeit des Vorstellungsablaufes. Damit sich diese Behauptung bewahrheitet, ist vor allem eine gute Portion von Gutwilligkeit und Verständnis von seiten der Versuchspersonen erforderlich. Bei Geisteskranken dürften diese Eigenschaften kaum in dem gewünschten Masse vorhanden sein.

Die experimentelle Untersuchung der Gefühle und Gefühlstöne ist bisher noch nicht einmal in der normalen Psychologie gelungen, geschweige denn bei krankhaften Störungen dieser Seelenfunktionen.

Relativ am genauesten erforscht sind in der modernen Experimentalpsychologie die sog. Reaktionszeiten. Indessen auch hier ist eine Uebertragung dieser Methoden in die Psychiatrie unmöglich, weil, wie Ref. aus eigener Erfahrung weiss, selbst beim bestgeschulten Beobachter die Schwierigkeiten der exakten Feststellung der Reaktionszeiten bisher noch nicht in einwandsfreier Weise überwunden sind. Daher können wir Z. nicht zustimmen, wenn er sagt, die Prüfung der Reaktionszeiten sei in solchen Fällen von unschätzbarem Werte, in welchen die körperliche Untersuchung nicht ausreiche, mit Sicherheit zu entscheiden, ob z. B. eine unheilbare Dementia paralytica oder eine heilbare Nervosität vorliegt. Wir behaupten dagegen: der Arzt, der auch nur in seinem eigenen Innersten selbst eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Dementia paralytica stellt, wenn eine Veränderung der Reaktionszeiten nachweisbar ist, ohne dass die überaus charakteristischen und leicht feststellbaren körperlichen Symptome dieser Erkrankung vorliegen, macht sich der gröbsten Fahrlässigkeit schuldig. Z. selbst würde eine solche Gewissenlosigkeit sicherlich niemals begehen.

Hiermit schliesst die Uebersicht der Ergebnisse und Anregungen, die aus der Diskussion der Beziehungen der Psychologie und Psychiatrie nach Z. hervorgehen. Das Resultat ist doch wohl ein sehr dürftiges. Thatsachen

liegen überhaupt noch nicht vor. Die Hoffnungen und Aussichten, die sich eröffnen, erwiesen sich der Kritik gegenüber wenig standhaft. Was bleibt übrig? Die Psychiater werden besser thun, die Entwicklung der eben in den ersten, wenn auch noch so vielversprechenden Anfängen begriffenen modernen Psychologie noch eine Zeit lang wohlwollend abzuwarten, ehe sie den Versuch gutheissen, die vorläufig noch etwas unsicheren Ergebnisse solcher Forschungen in die empirisch gesicherte psychiatrische Wissenschaft ohne weiteres zu übertragen. Dieser Standpunkt ist hoffentlich ebenso weit entfernt von einer Unterschätzung der modernen experimentellen Psychologie, wie von einer Geringachtung der Leistungen Z.'s auf diesem Gebiete, mit dessen Bestrebungen wir uns vielmehr principiell eins wissen. Er ist lediglich geboten durch die Absicht einer gerechten und kritischen Würdigung der gegenwärtigen Sachlage. L. Hirschlaff, Berlin.

Karl Richard Löwe: Wie erziehe und belehre ich mein Kind bis zum sechsten Lebensjahre? Für Eltern und Erzieher. 8°. Hannover und Berlin. 1898. Carl Meyer (Gustav Prior). 152 S.

Die populär gehaltene Schrift wendet sich an Eltern und Erzieher, die praktischen und gewissenhaften Ratschlägen zugänglich sind. Das Buch will nicht einen Beitrag zur Erziehungswissenschaft liefern, ist vielmehr aus der Praxis hervorgegangen und ordnet alle Auseinandersetzungen der Hauptfrage unter: „Was habe ich zu thun, dass mein Kind diejenige Bildung erlangt, welche ich ihm von Herzen wünschen muss?"

Von dem Gedanken ausgehend, dass nur in einem gesunden Körper sich ein gesunder Geist entwickeln kann, hat Löwe in der Einleitung einen kurzen Abschnitt: „Vom körperlichen Wohlbefinden des Kindes", vorausgeschickt, um sich dann „der naturgemässen, vernünftigen und guten Erziehung" — zuzuwenden.

Dieser Teil hat vier Abschnitte:

I. Die sittliche Bildung des Kindes (S. 9—28), die Verfasser als die erste und schwerste Aufgabe der Eltern und Erzieher bezeichnet, bei der leider von diesen zu oft wissentlich oder unwissentlich gefehlt wird. — Sie umfasst Erziehung zum Gehorsam, Erziehung zur Wahrheitsliebe und Charaktergründung.

II. Die geistige und körperliche Bildung des Kindes bis zum Sprechenlernen (S. 28—54).

Wie entwickelt sich der Verstand des Kindes? Kann ein Kind vor Beginn des Sprechenlernens eine nennenswerte geistige Bildung besitzen? Danach regeln sich die Hauptforderungen für die Erziehung bis zum Sprechenlernen.

III. Das Sprechenlernen (S. 54—71). Recht beachtenswerte Anweisungen werden den Eltern in diesem Kapitel erteilt; wie z. B. am leichtesten und wirksamsten etwaigen Sprachfehlern vorgebeugt und abgeholfen werden könne, wie der Uebergang vom Sprechen einzelner Wörter zu kleinen Sätzen sich am zweckmässigsten vollzieht etc.

IV. Die Erziehung des Kindes nach dem Sprechenlernen (S. 71—147). Dieser bei weitem umfangreichste Teil des Buches, der für das 4. — 6. Lebensjahr bestimmt ist, beschäftigt sich mit: den Beziehungen des Kindes zu Gott, den Naturbeobachtungen, den Beziehungen zu den Mitmenschen. Seine Arbeit beschliesst L. mit einer Reihe allgemeiner Ratschläge. Sie mögen auch an dieser Stelle zitiert werden:

„1. Versieh nichts im Anfange; in der Erziehung ist jeglicher Anfang folgenschwer.

2. Fordere nicht mehr vom Kinde, als in seinen Kräften steht; fordere auch nicht so viel, als es mit Mühe vollbringen kann; fordere nur so viel, dass es der Forderung mit Freudigkeit nachkommen kann. Bei Eltern wie bei Kindern darf es nicht am guten Willen und am freudigen Thun fehlen.

3. In der gesamten sittlichen Erziehung hüte dich vor Ausnahmen, wie vor einem Unheile. Bleibe deinen Grundsätzen treu unter allen Umständen. Behüte das Kind vor dem Thun des Falschen, Schlechten und Bösen. Behüte es vor allem schädlichen Umgange.

4. In der geistigen Bildung und Kräftigung, in der Ausbildung des Verstandes gehe sehr langsam und bedächtig vor. Warte ruhig, bis das Kind eine Sache begriffen hat; bei der geistigen Arbeit schadet jedes Drängen und Hasten. Beobachte dabei stets, ob das Kind mit der Angelegenheit sich gern beschäftigt. Ist das nicht der Fall, so ist sein Geist noch nicht kräftig genug, oder Du hast ihm die Sache nicht leicht genug gemacht, oder es sind Störungen vorhanden, die Du erst vorüber lassen musst. Uebe in der Bildung des Wissens keinen Zwang aus.

5. Gehe bei allem Lernen stets von der wirklichen Anschauung aus, und gehe niemals über den Gegenstand hinaus, welchen das Kind vor sich hat. Bilde den Verstand des Kindes niemals durch blosse Worte, sondern allemal zuerst durch das Betrachten und Untersuchen des wirklichen Gegenstandes.

6. Sorge für häufige Wiederholung in einer Weise, welche dem Kinde angenehm ist.

7. Vergiss nie, dass das Kind nicht lange bloss geistig thätig sein will, sondern dass es hauptsächlich körperlich thätig sein will. Verbinde so viel als möglich die geistige Thätigkeit mit der Thätigkeit der Hand."

Der warme und ansprechende Ton des Buches, Vermeidung von Fremdwörtern und fachwissenschaftlichen Ausdrücken, sowie gemeinverständliche Darstellung sind Vorzüge, die die Schrift allen Eltern, die sich über ihre Erziehungsaufgaben rasch informieren wollen, empfehlen.

Berlin. H. Koch.

Rudolf Penzig, Ernste Antworten auf Kinderfragen. Ausgewählte Kapitel aus einer praktischen Pädagogik fürs Haus. 2. Aufl. Berlin 1899. Dümmlers Verlag.

Mit dem Ende des 3. Lebensjahres beginnt das Kind seine Wissbegierde durch Fragen zu äussern, die sich auf die verschiedenartigsten Dinge beziehen, von Vorgängen des alltäglichen Lebens bis in die tiefsten meta-

physischen Probleme hinein. Jetzt bildet es sich seine ersten Vorstellungen von Natur und Welt, Leben und Tod, Gott und Schöpfung und denkt über sein Verhalten gegen Eltern, Geschwister, Dienstboten, Mitmenschen, Tiere u. a. nach. Darum ist es von grösster Wichtigkeit, den kleinen Frager in richtiger Weise zu belehren und nicht barsch zurückzuweisen. Nun werden aber Modus und Inhalt der kindlichen Begriffsbildung durch die Welt- und Lebensanschauung, sowie durch die Kenntnisse des Erziehers so stark beeinflusst, dass das spätere Leben noch vielfach Spuren davon aufweist. Eben deshalb suchen religiöse, socialpolitische, ethische Neuerer diesen Boden zu bearbeiten.

So ist auch das vorliegende Buch von einem bestimmten ethisch-pädagogischen Standpunkt geschrieben, der nicht überall auf den Beifall weitester Kreise rechnen dürfte. Pädagogisch kann man einwenden, dass eine frühreife rationalistische Denkweise erzeugt wird; der poetische Schleier, der die kindlichen Anschauungen wohlthätig bedeckt, wird schnell gelüftet, um den kleinen Denker auf der Bahn der Begriffe fortzuführen; irgendwo muss natürlich Halt gemacht werden. Es ist schwer, immer eine Grenze anzugeben, bis zu welcher der Erzieher in der Darstellung der wirklichen Verhältnisse gehen soll; Penzig warnt vor Bequemlichkeit und Prüderie, er will sogar nach Rousseaus und Basedows Rezept den Vorgang der Zeugung und den Geschlechtsunterschied — wenn auch in vorsichtiger Weise — behandeln, wie es neulich E. Stiehl in den neuen Bahnen vorgeschlagen hat.

Die Sittlichkeit des Kindes soll nicht auf dem Boden der Gewöhnung allein angestrebt werden, sondern es müssen auch die Gründe für das Sollen und Nichtdürfen hinzutreten; nicht instinktives Pflichtgefühl, sondern formal begründet und losgelöst von religiösen Beimischungen. Beherzigenswert ist, was der Verfasser über die Entwickelung der ersten Rechtsbegriffe bei Kindern sagt, über die Einschärfung des Satzes, dass Gewalt unter keinen Umständen, niemals und nirgendwo Recht schafft. Nicht minder die Beobachtungen und praktischen Ratschläge in Bezug auf das Verhalten der Kinder gegen ihre Umgebung, im Hause, in der Schule und in der Natur, in Bezug auf Kinderlügen u. v. a., worin Ref. mit P. vorzüglich übereinstimmt. Wir glauben daher dem Buche die besten Empfehlungen auf den Weg geben zu dürfen, es wird oft belehrend, stets aber anregend wirken. Der Preis von 2,80 Mk. dürfte kein Hindernis für seine Anschaffung sein. -s.

Mitteilungen.

Die wissenschaftliche Leitung der bisher von dem kürzlich verstorbenen Kreisschulinspektor Dr. Gustav Fröhlich in Sankt Johann herausgegebenen „Klassiker der Pädagogik“ (Verlag der G. F. L. Gressler'schen Schulbuchhandlung in Langensalza) hat Dr. Hans Zimmer in Leipzig übernommen. Die Sammlung umfasst bis jetzt 20 Bände; mit dem 21. Bande beginnt also die Wirksamkeit des neuen Herausgebers.

„Geisteskrankheit unter den Lehrerinnen“ ist der Titel eines Aufsehen erregenden Aufsatzes, den Professor Zimmer soeben in der „christlichen Welt“ veröffentlicht hat. Er berichtet, dass ihm beim Besuch verschiedener Irrenanstalten aufgefallen sei, dass „verhältnismässig viele und ernst erkrankte Lehrerinnen unter den Geisteskranken sich befänden.“ Diese Beobachtungen gaben Professor Zimmer Veranlassung, eine Umfrage bei sämtlichen Irrenanstalten in Deutschland, Oesterreich, der Schweiz und Russland zu veranstalten, die zwar nicht von allen, jedoch von einem grossen Bruchteil beantwortet ist. Das Resultat ist, dass auf 80 bis 90 weibliche Geisteskranke eine Lehrerin kommt. Da in Preussen nach der letzten Zählung auf je 350 Frauen eine angestellte Lehrerin entfällt, so ergiebt sich, dass die psychische Gefährdung der Lehrerinnen viermal so gross ist als sie nach dem Durchschnitt der Frauengefährdung sein würde. Noch schlimmer steht es mit den jungen Mädchen, die in der Vorbereitung zum Lehrerberuf stehen. Diese sind nach der Ansicht des Professors Zimmer etwa zehnmal so sehr psychisch gefährdet, als die Frauen überhaupt. Der genannte Autor erklärt weiter: „Wenn Telephonistinnen und Verkäuferinnen nervös werden, so nimmt das nicht Wunder; denn ihre Thätigkeit findet keine Resonanz im Frauengemüt. Aber wenn die Lehrerinnenthätigkeit, der Natur der Sache nach so recht dem Frauengemüt entsprechend, durch dies oder jenes Unzweckmässige in Vorbildung und Ausübung gefährdet wird, dann giebt es allerdings viel zu denken.“

Individuelle Erziehung. Bei dem überraschend grossen Interesse, das speziell die Mütter im allgemeinen für die geistige Ausbildung der Töchter haben, möchte ich gerne ein Schriftstück, das mir durch Zufall in die Hände kam, der Oeffentlichkeit übergeben, damit ein kleines Beispiel lehrt, wie systematisch die Eigenart der Kinder ruiniert wird. Es handelt sich um eine schriftliche Arbeit, die ein Kind in der siebenten Klasse einer Privatschule eines Vororts von Berlin gemacht, und um die Korrekturen, die die Lehrerin darin angebracht.

Das Kind schrieb:

7. Mai 1901.

Die Waldbäume:

In einem Laubwalde ist es gemütlich und traulich, die Bäume stehen weiter auseinander als der Nadelwald. In den Laubwald strömt mehr Licht hinein als im Nadelwald.

Die Lehrerin korrigiert:

In einem Laubwalde ist der Eindruck auf uns mehr wohlthuender und traulicher, die Bäume stehen wegen der breiten Kronen vereinzelter, als im Nadelwalde, so dass mehr Licht und Luft in den Laubwald hineinströmen kann, als in den Nadelwald.

Abgesehen von dem klassischen Comparativ, den die Lehrerin angewendet, ist natürlich ihr Bericht korrekter als der des Kindes, doch war sie eigentlich nur berechtigt, wirkliche Sprachfehler zu verbessern, und hätte die Pflicht gehabt, den Versuch des Kindes, sich nach eigenem Empfinden auszudrücken, zu respektieren. Wären doch Eltern und Lehrer schon so weit, dass sie die Eigenart eines Kindes als etwas Köstliches ansähen und nicht immer nur die dreimalheilige Schablone kultivieren würden. J—y.

(D. W. a. M.)

In der diesjährigen Tagung des Vereins für Kinderforschung in Jena wurden eine Reihe interessanter Vorträge gehalten, von denen wir folgendes hervorheben:

Zunächst wurde auf Grundlage einer Arbeit des Würzburger Chirurgen und Orthopäden Prof. Hoffa über die medizinisch-pädagogische Behandlung gelähmter Kinder verhandelt. Es kommen bei Kindern zunächst Lähmungen vom Gehirne aus vor, die durch eine während der Geburt eintretende Blutung in die Gehirnhäute entstanden sind. Das Kind bringt die Lähmung mit auf die Welt. Dazu gesellen sich plötzlich eintretende halbseitige Lähmungen, die nach den einen in der Entzündung der grauen Hirnsubstanz, nach anderen in der Verstopfung von Gefässen im Gehirn ihren Grund haben. Andere Lähmungen gehen von krankhaften Veränderungen im Rückenmark aus; wiederum andere von Erkrankungen der peripherischen Nerven. Hoffa geht die verschiedenen Arten der Lähmungen bei Kindern darauf hin durch, in wie weit es möglich ist, sie durch ärztliche und pädagogische Behandlung zu bessern. Insbesondere verweilte er bei denjenigen Lähmungen, die von krankhaften Veränderungen im Gehirn ausgehen. Er zeigt, wie hier durch pädagogische Arbeit viel zu erreichen ist, wie insbesondere durch Erziehung und Uebung auf die Herabminderung des Schadens in der Auffassung und an der Sprache hingewirkt werden kann, zumal wenn Lehrer und Arzt hier gemeinsam arbeiten. Hervorgehoben wird von anderen, dass auch bei den Lähmungen, die von Störungen im Rückenmark ausgehen, durch Uebung und Erziehung Erfolge zu erreichen sind. Es folgten Erörterungen über sog. psycho-

pathische Kinder. Dazu erstattete der Erziehungsinspektor der Idiotenanstalt in Dalldorf bei Berlin, Piper, den Bericht. Nach seiner langjährigen Beobachtung stellt er hier zwei Hauptgruppen auf. Er unterscheidet psychopathische Kinder mit moralischen Defekten auf der Grundlage von Schwachsinn und solche mit ganz einseitiger Begabung. Bei den Psychopathien der letzteren Art spiele die Erblichkeit eine grosse Rolle. Dagegen wird eingeworfen, dass die Bedeutung der Vererbung im allgemeinen sehr überschätzt werde.

Von allgemeinem Interesse ist ein Vortrag des Jenenser Professors der Irrenheilkunde Dr. Binswanger über Hysterie im Kindesalter. Einleitend erörtert Binswanger die Geschichte der Krankheit, von dem Namen ausgehend. Er zeigt, dass die in der Namengebung ausgesprochene Annahme von der Ursache der Krankheit, Hysterie bedeutet dem Worte nach „Mutterweh", irrig ist; dass man vielmehr schon lange weiss, dass die Hysterie ein allgemeines Nervenleiden ist, das sich in den verschiedenartigsten Störungen des Gefühls und des Bewegungsapparates und der psychischen Thätigkeit ausspricht. Die Anschauungen gehen allgemein dahin, dass die Hysterie in einer gesteigerten Erregbarkeit der Nervenzellen der Grosshirnrinde ihren Grund hat. Früher meinte man, die Hysterie sei eine Krankheit ausschliesslich des weiblichen Geschlechts. Jetzt weiss man aber, dass sie sich auch beim männlichen Geschlecht findet. Bei Kindern beiderlei Geschlechts kommt sie vor. Die Hysterie der Kinder hat eine beträchtliche Verbreitung. Schon deswegen wäre es erwünscht, dass Eltern und Erzieher sich über das Wesen der Krankheit unterrichteten. Aber noch aus einem andern Grunde, nämlich weil bei richtiger Kenntnis der Krankheit Lehrer und Erzieher mit Erfolg eingreifen können. Hysterische Kinder werden allzu oft von den Eltern und Erziehern durchaus falsch behandelt. Sie gehen auf das Empfinden des kranken Kindes allzusehr ein. Hat sich das Kind weh gethan, so wird es bemitleidet. Das ist falsch. Man muss ihm die Schmerzensempfindung „ausreden" und durch das Beispiel ihm zeigen, dass es seine Empfindungen übertreibt. Zu diesem Vorgehen im Einzelfalle muss die planmässige gesundheitsmässige Erziehung zum Zwecke der Herabsetzung der nervösen Erregbarkeit hinzukommen. Zur richtigen Erziehung eines hysterischen Kindes gehört nicht nur Verständnis, sondern auch Willenskraft. Hysterische Mütter sind hysterischen Kindern gegenüber machtlos.

Letzter Gegenstand der Verhandlung war die Schularztfrage. Prof. Leubuscher, Dezernent für Medizinalwesen im sachsen-meiningenschen Ministerium, schilderte den gut organisierten schulärztlichen Dienst in seinem Bezirke. Es sind in Sachsen-Meiningen Schulärzte sowohl für die Volksschulen als auch für die höheren Unterrichtsanstalten angestellt. Ihre Zahl ist so hoch bemessen, dass eine jede Schule wenigstens zweimal im Jahre ärztlich geprüft werden kann. Bei der Dienstanweisung für die Schulärzte ist darauf Bedacht genommen, ihre Thätigkeit so abzugrenzen, dass sie in den Arbeitsbereich des Lehrers nicht übergreifen. Vielmehr ist darauf hingezielt worden, dass Lehrer und Schularzt gemeinsam für die

Schulhygiene thätig sind. Die Schulärzte senden Berichte an die Medizinalabteilung des Ministeriums ein. Die Bearbeitung dieser Berichte hat eine neue Seite erkennen lassen, von der aus die Schularztfrage wichtig ist. Die Untersuchung grösserer Reihen von Schulkindern giebt neue Aufschlüsse über die Häufigkeit von bestimmten Krankheiten in einzelnen Gegenden. Man gewinnt neue Beiträge zur „geographischen Pathologie".

Neue Bestimmungen über die zweite Lehrerprüfung, die Prüfung der Mittelschullehrer und der Rektoren trifft ein Erlass des Ministers Studt, der wohl als ein Ergebnis der im Kultusministerium abgehaltenen Konferenz über die Lehrerbildung anzusehen ist:

Diese neuen Prüfungsordnungen treten, soweit die zweite Lehrerprüfung in Betracht kommt, schon am 1. Januar und für die übrigen Prüfungen am 1. April 1902 in Kraft. Die bezüglichen bisherigen Prüfungsordnungen, enthalten in den vom Minister Dr. Falk unter dem 15. Oktober 1872 erlassenen „Allgemeinen Bestimmungen", werden aufgehoben. Bezüglich der zweiten Lehrerprüfung sind die wesentlichen Neuerungen folgende:

Das Militärdienstjahr bleibt für die Zeit, in der die Prüfung abzulegen ist, ausser Berechnung. Die bisher mit der Meldung zur Prüfung einzureichende schriftliche Arbeit über ein pädagogisches Thema fällt weg, ebenso die bisher besonders geforderte Probeschrift und Probezeichnung. Dem Meldeschreiben ist eine Angabe beizulegen, in welchem Fache der Bewerber sich besonders weitergebildet, und mit welchem pädagogischen Werke er sich eingehender beschäftigt hat. Der Kreisschulinspektor hat der Meldung einen Bericht darüber anzuschliessen, welche Schulstellen der Bewerber verwaltet, in welchen Klassen und in welchen Fächern er unterrichtet, und wie der Lehrer sich nach Massgabe der Revisionen im Schuldienst bewährt hat. Wird die Zulassung zur Prüfung versagt, so sind dem betreffenden Lehrer die Gründe hierfür zu eröffnen. Das Provinzialschulkollegium bestimmt unter möglichster Berücksichtigung der ausgesprochenen Wünsche das Seminar, an dem die Prüfung abzulegen ist. Besonders betont wird, dass die Prüfung nicht den Zweck hat, festzustellen, ob die Bewerber das in der Entlassungsprüfung nachgewiesene Wissen in den verschiedenen Lehrfächern noch besitzen, sondern es ist ihre Aufgabe, die Tüchtigkeit des zu prüfenden Lehrers für die Verwaltung eines Schulamtes zu ermitteln. Während der schriftlichen Prüfung ist statt der bisherigen drei Klausurarbeiten nur eine solche über ein pädagogisches Thema innerhalb vier Stunden anzufertigen. Die Aufgabe für die abzulegende Lehrprobe ist unter „thunlichster Berücksichtigung der Klassen und Fächer", in denen der Lehrer bisher unterrichtet hat, zu stellen. Bei zweifelhaften Ergebnissen, oder wenn der Ausfall der Lehrprobe im Widerspruch steht zu

dem Zeugnisse über die unterrichtlichen Leistungen des Bewerbers, kann die Prüfungskommission eine zweite Lehrprobe aufgeben. Während der mündlichen Prüfung ist einzugehen auf die Geschichte des Unterrichts, auf die Unterrichts- und Erziehungslehre und auf die Schulpraxis, besonders auch auf die im Bezirk geltenden Schulverordnungen. Auf das positive Wissen ist nur näher einzugehen, wenn der Gang der Prüfung hierzu besonders Anlass giebt. In das auf Grund der bestandenen Prüfung erteilte Zeugnis der Befähigung zur endgiltigen Anstellung als Lehrer im Volksschuldienst sind die in den einzelnen Prüfungsgegenständen erlangten Prädikate nicht aufzunehmen; sie dürfen ihm aber in besonderer Anlage beigefügt werden. Eine Wiederholung der Prüfung ist frühestens nach Ablauf eines halben Jahres gestattet.

Mit der Tendenz der Neuerung, die zweite Prüfung nicht als ein Wissensrigorosum, sondern als eine Feststellung der pädagogisch-praktischen Befähigung des Lehrers für den Schuldienst anzusehen, wird man sich einverstanden erklären können. Dieser Charakter der Prüfung hat natürlich auch die Erleichterungen wie den Fortfall der Meldungsarbeit und die Beschränkung der bisherigen drei Klausurarbeiten auf eine zur Konsequenz, die in Lehrerkreisen zweifellos mit Beifall begrüsst werden werden.

In der neuen Verordnung des Kultusministers über die Lehrerprüfungen werden über die Prüfungen der Mittelschullehrer folgende Bestimmungen getroffen:

Die wichtigste Aenderung an den Vorschriften über diese Prüfung besteht in einer beträchtlichen Vermehrung der Fächer, in denen der Bewerber nach eigener Wahl sich prüfen lassen kann, und in einer Erhöhung der in jedem einzelnen Wissensgebiet gestellten Anforderungen, namentlich in den naturwissenschaftlichen Fächern. Für die Prüfung der Lehrer an Mittelschulen sind fortan stets zwei der nachbezeichneten Fächer zu wählen: 1. Religion (evangelisch oder katholisch); 2. Deutsch; 3. Französisch; 4. Englisch; 5. Geschichte; 6. Erdkunde; 7. Mathematik; 8. Botanik und Zoologie; 9. Physik und Chemie nebst Mineralogie. Im unterrichtlichen Interesse sind die in der Prüfungsordnung besonders genannten Verbindungen von je zwei Fächern zu berücksichtigen. Die Prüfung darf in denselben Fächern nur einmal, und zwar frühestens nach Ablauf eines Jahres, wiederholt werden. Die Prüfung im Lateinischen tritt nicht mehr an die Stelle eines anderen Prüfungsgegenstandes, jedoch ist Bewerbern, die eine Lehrbefähigung im Lateinischen zu erlangen wünschen, die Gelegenheit dazu geboten.

Die Prüfungsgebühr ist von 12 auf 20 Mark erhöht worden. Die Erhöhung der Gebühren gilt auch für die Ordnung der Prüfung der Rektoren, die im übrigen nur Neuerungen untergeordneter Art aufweist.

Bibliotheca pädo-psychologica.

Von O. Pfungst.

III. Hygiene des Kindes.

Agahd, C. Zur Würdigung der Statistik über die gewerbliche Kinderarbeit ausserhalb der Fabriken in Deutschland. Soc. Praxis, 1900, X, 3.

Am Ende, P. Die Schularbeiten im Hause. Reichs-Med.-Anz., 1900, XXV, 269—270.

Am Ende, P. Das Brausebad in der Volksschule. Dresden, Burdach, 1900, gr. 8°, 31 S.

Arnold, L. H. Bacteriological Study of School Utensils. Ped. Seminary, VI, 3.

Aust, C. Ueberbürdung und Schulreform. Deutsche Vierteljahrsschr. f. öff. Ges'pfl., 1900, Bd. 32, H. 4, 2te Hälfte, 649—673.

Baginsky, A. & O. Janke. Handbuch der Schulhygiene. 3. Aufl., II. Bd. Stuttgart, F. Enke, 1900, gr. 8°, VI und 428 S. m. 18 Abb.

Baker, L. K. Medical Supervision of School Hygiene. Cleveland Med. Gaz., Febr. 1900.

Baker, L. K. Progress of Some of the Present Demands of School Hygiene in the Cleveland Public Schools. Cleveland Med. Gaz., Juni 1900.

Bartlett, J. H. School Break-Down. Med. News, 11. Aug. 1900.

Batten, F. E. Two Cases of Arrested Development of the Nervous System in Children. Brain, 1900, XXIII, 269—276.

Baur, A. Die Schularztfrage in Stuttgart. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 2.

Baur, A. Die Hygiene der Leibesübungen. Stuttgart, Muth, 1901, 8°, III und 203 S. m. 43 Abb. und 2 Taf.

Baur, A. Die Gesundheit in der Schule. Stuttgart, Muth, 1901, gr. 8°, VIII und 383 S. m. 37 Abb. u. 7 Taf.

Bayr, E. Die Einführung der Hygiene, Volksgesundheitslehre als obligatorischen Lehrgegenstand in den Gewerbeschulen. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 1.

Bayr, E. Schulstrafen. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 8 und 9.

Belotti, S. L'opera del medico nella scuola. Giorn. d. soc. ital. d'ig., 1900, XXII, 4, 155.

Benda, Th. Nervenhygiene und Schule. Berlin, O. Coblentz, 1900, gr. 8°, 55 S.

Berger, F. Die Häufigkeit der Zahncaries bei Kindern und deren Bekämpfung (Mundpflege). Arch. f. Kinderheilk., 1900, XXVIII, 392—398.

Bianchi, L. G. La Scuola e l'igiene della vita. Mamma e bambino, Maild., 1900, IV, 7, 78.

Birnbacher. Die Kurzsichtigkeit der Schulkinder. Mitteilg. d. Vereins d. Aerzte in Steiermark, 1900, 6.

Böttcher, A. Einige Bemerkungen zu dem Vortrage des Herrn Prof. Dr. Hueppe „Ueber die Körperübungen in den Schulen und über die Anforderungen des modernen Lebens". Mon'schr. f. d. Turnwesen, Berlin, 1900, XIX, 10, 295—303.

Bohn, J. Praktische Gesundheitspflege zum Schulgebrauch. Trier, F. Lintz, 1900, 8°, IV und 54 S. m. 24 Abb.

Bonsignorio, Mlle. Les vices de la réfraction chez les écoliers; prophylaxie et correction. Tribune méd., 1900, 2 s., XXXIII, 51—53 und 91—94.

Bordoni-Uffreduzzi. La vigilanza sanitaria nelle scuole a Milano. Dott. di casa, Mailand, 1900, III, 10, 1.

Boselli, A. e G. Bellei. Relazioni sul servizio sanitario scolastico del comune di Bologna. Bologna, Regia tip., 1900, 8°, 31 S.

Bourquin. La question du médecin scolaire. Jahrb. d. schweiz. Ges. f. Schulges'pfl., 1900, I, 1.

Bradford, E. H. School Seats. Boston Med. a. Surg. J., 5. Okt. 1899.

Buning, E. J. De gezondheidsleer in het algemeen en haar toepassing bij het onderwijs. Winschoten, J. D. van der Veen, 1899, gr. 8°, 150 S.

Burgerstein, L. Ratschläge, betr. die Herstellung und Einrichtung von Gebäuden für Gymnasien und Realschulen, unter bes. Rücksichtnahme auf die Forderungen der Hygiene. Wien, K. K. Schulbücher-Verlag, 8°, 84 S. mit 16 Abb.

Burnham, W. H. Health Inspection in the Schools. Pedagog. Sem., VII, 1.

Burrage and Bailey. School Sanitation and Decoration. Boston, D. C. Heath a. Co., 1899, 12°, 16 und 191 S.

Byrne, J., The Hygiene of Children's Sleeping Apartments. Pediatrics, 1900, IX, 221—227.

Callan, P. A. The Influence of School Life on Vision. N. York M. Y., 1900, LXXI, 92—93.

Carhart, W. M. D'A. School Hygiene and Medical Inspection of Schools. Bull. of the Americ. Acad. of Med., Easton Pa., Oct. 1900.

Carrière, H. Hygiène scolaire et hygiène de la première enfance. L'Hygiène publ. en Suisse, Genf, 1900.

Charrin, Guillemonat et Levaditti. Mécanisme des insuffisances de développement des enfants issus de mères malades. Compt. rend. Soc. de Biol., Paris, 1900, LII, 10—13.

Chauvin, G. De l'inspection médicale des écoles en Allemagne. Ann. de la Soc. méd. chir. de Liège, 1900, 124—132.

Chesterton, T. Theory of Physical Education in Elem. Schools. London, Gale & Poulden, 1900, 8°, 182 S.

Clough, H. T. The „Running" Ears of Childhood. A Plea for Their More Careful Attention. J. Med. a. Sc., Portland, 1900, VI, 186—189.

Coquet, F. de. Hygiène de l'enfant à la maison et à l'école. Hyg. de la famille, Bordeaux, 1900, XVI, no 480, 1—3.

Corrieri, A. G. Come educhiamo i nostri figli? Il Dottore di casa, III, 16.

Coulter, J. H. Ear Diseases in Infancy and Childhood. J. Am. Med. Ass., 1900, XXXV, 24.

Crothers, T. D. Some Injuries from the Use of Opium in Infancy. Quart. J. of Inebr., 1900, XXII, 296—305.

Deane, L. C. A Method for the Determination of Eye Defects in School Children, with a Report of Seventeen Hundred and Forty-seven Examinations. Med. Record, 24. Nov. 1900.

De Bono, F. P. L'occhio e la scuola. Giornale d. R. Soc. Ital. d'Igiene, XXII, 3.

Dechamps, H. Le surmenage dans les écoles spéciales. Rev. Université de Brux., 1900, V, 525—526.

Delobel, J. Hygiène de l'écolier. Ann. de Méd. et Chir. infant., Paris, 1900, IV, 240 ffe.

De Voe, A. On the Abatement of Dental Caries in Public School Children. Pediatrics, 1900, IX, 359—362.

Dinger, A. N. Die Augen der Amsterdamer Schuljugend im Jahre 1899. In.-Diss., Freiburg, 1900.

Dor, L. La fatigue oculaire et le surmenage visuel. Paris, J. B. Baillière et fils, 1900, 16°, 94 S.

Dornblüth, F. Zur Schulhygiene. Aerztl. Monatsschr., 1899, 395—403.

Drenteln, E. Aerztlich behandeln oder erziehen? Wjestnik Wospitania, März 1900.

Du Hamel, P. E. De l'alcoolisme chez les enfants et contribution à l'étude de l'alcoolisme chez les adultes (thèse). Paris, Instit. de bibliogr., 1899, 8°, 118 S.

Eckman, J. J. Leiddraad bij de studie der schoolhygiene. Naar het Duitsch: Leitfaden der Schulhygiene für Seminaristen und Lehrer von E. Nitzelnadel. Amsterd., W. Versluys, gr. 8°, 12 und 63 S.

Edel, A. Zur Schulhygiene nebst Bemerkungen zur Schulreform. Deutsche med. Wochenschr., 1899, 30—31.

Erismann, F. Die hygienische Beurteilung der verschiedenen Arten künstlicher Beleuchtg., mit besonderer Berücksichtigung der Lichtverteilg. Münch. med. Woch'schr. 1899, 39. do: Deutsche Viertelj'schr. f. öff. Ges'pfl. 1900, XXXII, 11—65.

Erismann, F. Die Litteratur über die Schularztfrage in den letzten 20 Jahren. Jahr. d. schweiz. Ges. f. Schulges'pfl., 1900, I, 1.

Erismann, F. Die Schularztfrage und die Lehrer. Aargauer Schul-Blatt, 1900, 4 und 5.

Erismann, F. Die erste Versammlung des „Allgemeinen deutschen Vereines für Schulgesundheitspflege" in Aachen (16. Septemb. 1900). Ztschr. f. Schulges'pfl., 1900, No. 10, 525—542.

Erismann, F. Ueber Gesundheitspflege in der Schule. Schweiz. Lehrerzeitg, 1900, 38—40. do: Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 12.

Esmarch, Fr. von. Die Schule und der Samariterdienst. Eine Aufgabe für unsere Schulen im neuen Jahrhundert. Sep. Abdr. aus: Deutsche Revue, Mai 1900.

Eulenberg, H. und Th. Bach. Schulgesundheitslehre. 2. Aufl. Berlin, J. J. Heine, 1896—1900, gr. 8°, 1. Hälfte: XII und S. 1—848; 2. Hälfte: VI und S. 849—1388.

Euler, C. Turnbetrieb und Gesundheitspflege. Jahresber. üb. d. höhere Schulwesen, 1899, 23.

Fedouloff, Mlle. Recherches sur l'éclairage naturel dans les écoles primaires de Lausanne. Inaug. Diss., Lausanne, 1900, 98 S.

Feilchenfeld, W. Medizinkasten für Schulen. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 2.

Féré, C. L'influence de l'alcool sur le travail. C. R. Soc. de Biol., 1900, LII, 825—829.

Ferreri, Gh. La tuberculosi delle prime vie respiratorie in rapporto all' igiene scolastica. Arch. ital. di otol. etc., IX, 3, 261.

Fischl, R. Die Prophylaxe der Krankheiten des Kindesalters. No. 3 des Handbuches der Prophylaxe. München, Seitz & Schauer, 1900, gr. 8°, 76 S.

Flatten. Hygiene des Kindes. Deutsche Viertelj'schr. f. öff. Ges'pfl., 1900, XXXI, 259—265.

Flatten. Schulgesundheitspflege. Deutsche Viertelj'schr. f. öff. Ges'pfl., 1900, XXXI, 265—285.

Förster. Zur Kenntnis des chronischen Alkoholismus im Kindesalter. Festschrift z. Feier d. 50jährig. Bestehens d. Stadtkrankenh. zu Dresden-Friedrichstadt, 1899, 283—290.

Formánek, E. Ueber die Giftigkeit der Ausatmungsluft. Arch. f. Hygiene, 1900, 38, 1, 1—66.

Fortschrittliche Bestrebungen für die Schulgesundheitspflege. Schweiz. Blätt. f. Ges'pflege, 1900, 14 und 15.

Frankenburger, A. Obligatorische oder fakultative Jugendspiele? Z'schr. f. Schulges'pfl. 1900, XIII, 326—337.

Frenzel, Fr. Das Lebens- und Personalbuch im Dienste der Pädagogik und Schulhygiene. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 11.

Gallenga, C. Il tracoma nelle scuole: proposta di istituzione di scuole parallele. Rendic. d. assoc. med.-chir., 1900, I, 4.

Geheeb, P. Ein Beitrag zur Behandlung der konstitutionellen Schwäche im Kindesalter. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 4 und 5.

Gerber, P. H. Massregeln zur Verhütung der Ohreiterungen. Zur Verteilung in Familien, Schulen, Fabriken etc. Berlin, S. Karger, gr. 8°, 40 Bl., 60 Pf.

Gillet. Rôle de la consanguinité dans l'étiologie de l'épilepsie, l'hystérie, l'idiotie et l'imbécillité. (thèse). Paris, 1900.

Gillette, A. J. State Care of Indigent Crippled and Deformed Children. St. Paul M. J., 1900, II, 76—86.

Giongo, C. Metodo pratico per fornire alle scuole acqua salubre. Giorn. d. Reale Soc. Ital. d'Igiene, 1900, XXII, 9, 407; do: Mailand, tip. del Riformat. patron., 1900, 8°, 8 S.

Golay, E. Hygiène et éducation de l'enfance. 3. Aufl. Basel und Genf, Georg & Co., 1899, 8°, XI und 488 S.

Good, P. Hygiène et morale. Etude dédiée à la jeunesse. St. Etienne, 1900, 8°, IV und 47 S.

Grady, R. Co-operation of the Public Schools in Teaching „Good Teeth, Good Health". Med. News, 25. Aug. 1900.

Gräve, W. Die Fürsorge für die gewerbliche Jugend. Meyer-Markau'sche Sammlg, XII, 7. Bonn, F. Soennecken, 1899, gr. 8°, 26 S.

Guttmann, E. Die Augenkrankheiten des Kindesalters und ihre Behandlung. Berlin, Fischer, 1900, 8°, VII und 132 S.

Guttmann, M. Beiträge zur körperlichen Erziehung in Oesterreich. Ztschr. f. Turnen und Jugendspiel. Jahrg. 9, No. 7, 8, 9.

Hähnel, F. Die Teilnahme des Lehrers an der Bekämpfung des Alkoholismus eine ernste Pflicht. Pädag. Reform, 1900, 20.

Hamlin, G. D. School Hygiene. N. York M. J., 1900, LXXI, 164—166.

Hammerl, H. Photometrische Messungen über die Lichtverteilung in den Klassen und Sälen an der k. k. Oberrealschule in Innsbruck bei künstlicher, direkter und indirekter Beleuchtung. 1900, 8°, 13 S.

Hammond, O. H. The Value of the Kindergarten as an Adjunct to our Public School System. St. Paul M. J., 1900, II, 249—251.

Handboek der hygiene van het Schoolkind, bijeengebracht door E. G. A. ten Siethoff en W. Jansen. Zutphen, W. J. Thieme & Co., gr. 8°, 1899, 1—80; 1900, 81—160.

Harris, W. T. The Study of Arrested Development in Children as Produced by Injudicious School Methods. Educ., 1900, XX, 453—466.

Hartleb. Gehör und Gesicht und ihre Pflege in der Volksschule. Aus d. Schule f. die Schule, 1899, 11, 107—116.

Hawkins, C. Physical Exam. and Development of Public School Boys. London, Churchill, 1900, 8°.

Herberich, G. Gegenbemerkung zu den kritischen Bemerkungen über die Münchener Thesen zur Schulreform des Herrn Dr. L. Kotelmann. Zeitschrift f. Schulges'pfl., 1900, 4 und 5.

Hertel, A. Grundtraek af Skolesundhedslaeren. Kopenhagen, 1900, kl. 8°, 28 S.

Heubner, O. Ueber die Verhütung der Tuberkulose im Kindesalter in ihren Beziehungen zu Heil- und Heimstätten. Jahrb. der Kinderheilk., 1900, 51, 55—66.

Hiett, G. W. The Doctor in the Public Schools. J. Am. Med. Ass., 1900, XXXIV, 1389—1391.

Horner, Fr. School Room Diseases. Virginia Med. Semi-Monthly, 10. Nov. 1899.

Hueppe F. Die hygienische Bedeutung der erziehenden Knabenhandarbeit. Leipzig, Frankenstein & Wagner, 1899, 8°, 31 S.

Hueppe, F. Ueber die Körperübungen in den Schulen und über die Anforderungen des modernen Lebens. Mon'schr. f. d. Turnwesen, Berlin, 1900, XIX, 8, 225—243.

Hürlimann, J. Zwanzig Jahre im Dienste der Kinderpflege und Kindererziehung. Zug, J. Kündig, 1900, 16°, 70 S.

Jousset, A. Les rapports entre les professeurs de sourds-muets et les mé-

Juba, A. Die Lungenschwindsucht und die Schule. Klinikai Füzetek, decins spécialistes. Rev. hebd. de Laryngol., 1900, XXI, 369—384. Oktob. 1899.

Kannengiesser, A. Ausscheidealter und Krankheiten der Direktoren und Oberlehrer an den höheren Lehranstalten Preussens in den Jahren 1895/96—1898/99. Ein Beitrag zur Ueberbürdungsfrage. Schalke, E. Kannengiesser, 1900, gr. 8°, 79 S.

King, J. C. Is the Course of Study in Our Public Schools Detrimental to the Health of Pupils. South. California Practitioner, Juli 1900.

Kirchner, M. Die Aufgaben des Schularztes. Sep. Abdr. aus: Aerztl. Sachverständ. Zeitg, 1900, 1. kl. 8°, 14 S.

Klein. Zur Ueberbürdungsfrage. Südwestdeutsche Schule, 1899, 10.

Klette, W. Sehstörungen bei Kindern. Berlin, Berlinische Verlagsanst., 1900, gr. 8°, 12 S.

Klinger, J. H. Wert der Lüftung, insbesondere für Schulen. Das Schulhaus, 1900, No. 2.

Klinger, J. H. Ueber Lüftungseinrichtungen. Das Schulhaus, 1900, No. 6.

Knauss. Bericht an den Gemeinderat über die sog. „Schularztfrage". Stuttgt., 1899, 2°, 12 S.

Knauss. Zur Schularztfrage in Stuttgart und Württemberg. Mediz. Corresp. Bl. des Württ. ärztl. Landesv., 1900, LXX, 5; do: Sep. Abdr., 27 S.

Knauss. Schulärztliches aus Stuttgart und Württemberg. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 12.

Koch, Ad. Die Bauart und die Einrichtung der städtischen Schulen in Frankfurt a. M. Frankfurt a. M., Auffarth, 1900, gr. 8°, 20 S. m. 3 Abb.

Kortum. Ueber die bauliche Einrichtung von Volksschulen. Das Schulhaus, 1900, No. 3.

Kotelmann, L. Kritische Bemerkungen über die Thesen zur Schulreform, aufgestellt f. d. 71. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 1.

Kotelmann, L. Noch einmal die Münchner Thesen zur Schulreform. Erwiderung an Herrn Dr. G. Herberich. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 8 und 9.

Kraft. Ueber die ärztliche Schüler-Untersuchung in Wetzikon. Woch'schr. f. Therap. u. Hyg. des Auges, Jahrg. III, 28.

Krug. Aus der schulärztlichen Praxis. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 4 und 5.

Kruse. Die Gesundheitsverhältnisse der Aerzte, Geistlichen und Oberlehrer im Vergleich mit denen anderer Berufe. Centralbl. f. allg. Ges'pfl., Jahrg. 19, 5 und 6.

Kryloff, A. Rationeller Schultisch zum häuslichen Gebrauch. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 3.

Kühler, W. Kinderheilanstalten und Tuberkuloseprophylaxe. Deutsche Mediz. Zeitg, 1900, XXI, 473—475.

(Fortsetzung folgt.)

Schriftleitung: F. Kemsies, Berlin NW., Paulstr. 33 und L. Hirschlaff, Berlin W., Lützowstr. 85 b.
Verlag von Hermann Walther, Verlagsbuchhandl., G. m. b. H., Berlin SW., Kommandantenstr. 14.
Druck von „Typographia", Kunst- und Setzmaschinen-Druckerei, Berlin SW., Friedrichstr. 16

Zeitschrift
für
Pädagogische Psychologie
und
Pathologie.

Herausgegeben
von
Ferdinand Kemsies und Leo Hirschlaff.

Jahrgang III. Berlin, Oktober 1901. Heft 5.

Ueber Zensurprädikate.

Von Karl Löschhorn.

In den „Neuen Jahrbüchern für Philologie und Pädagogik", 1876. II, S. 369, ist von einer babylonischen Verwirrung in der Sprache der Zeugnisse die Rede, die sich von jeher und besonders früher dann am deutlichsten gezeigt hat, wenn ein Schüler infolge Versetzung oder Verzuges der Eltern eine in einer anderen Provinz gelegene Schule zu besuchen genötigt war. Freilich ist schon seit längerer Zeit hierin eine kleine Besserung eingetreten, da wenigstens in allen preussischen Provinzen im allgemeinen folgende Zeugnisnummern der Beurteilung der Schüler in Bezug auf Aufmerksamkeit, Fleiss und Leistungen zu Grunde gelegt zu werden pflegen:

1. sehr gut,
2. gut,
3. genügend,
4. nicht ausreichend,
5. ungenügend,

mit den Zwischenstufen $^2/_3$ im ganzen (ziemlich) gut und $^3/_4$ im ganzen (ziemlich) genügend. In manchen Provinzen heisst allerdings 3 befriedigend, 4 mittelmässig oder mangelhaft und werden gar keine Zwischenstufen zugelassen. Auch kommt es nicht selten vor, dass man gut als erste Zensur annimmt und als 2 befriedigend, als 3 mittelmässig, das überhaupt schwer unterzubringen ist, bezeichnet, von sonstigen, mehr oder weniger üblichen Prädikaten ganz zu geschweigen. Im allgemeinen wendet man aber mit Recht meist fünf Grundnummern an.

Zunächst ist es unrichtig zu glauben, dass bessere als gute Leistungen ein Schüler nicht aufzuweisen vermag; sie kommen doch, wenn auch sehr selten, thatsächlich vor. Das Prädikat „vorzüglich" wird heutzutage schwerlich noch irgend jemand zu gebrauchen geneigt sein, da von vorzüglichen Leistungen fast nie geredet werden kann und man mit Recht vor Uebertreibungen in Ausdrücken des Lobes schon durch den Referenten der 7. preussischen Direktoren-Konferenz (Erler, Verhandl. S. 2) gewarnt wird.

Die zuerst angeführten Bezeichnungen festzuhalten wird sich unter allen Umständen empfehlen, was nicht ausschliesst, dass dieselben zuweilen zwecks näherer Begründung des Urteils durch kurze Zusätze, welche in der Zensur gleich hinter das Prädikat zu stellen sind und sich namentlich auf die in oberen Klassen oft ungleichen schriftlichen und mündlichen Leistungen in den alten und neueren Sprachen, sowie im Deutschen beziehen werden, erweitert werden können. Doch sind an dieser Stelle keineswegs Angaben, die unter die mit Recht vielfach benutzte Rubrik: „Besondere Bemerkungen" gehören, anzubringen. Was als besondere Bemerkung anzusehen ist, muss dem Takt des Ordinarius und des Direktors überlassen bleiben; ganz allgemeine Regeln lassen sich darüber nicht aufstellen. Jedenfalls passen dahin etwaige im Viertel- oder halben Jahre vorgekommene schriftliche Tadel und Bestrafungen, d. h. nur, wenn sie sich auf gröbere Verfehlungen beziehen, nicht wegen jeder Kleinigkeit erteilte Rügen und namentlich Mitteilungen über gewisse schwache Seiten, die bei den wenigsten Schülern ganz fehlen, über mangelhafte Fähigkeiten, vermissten Fleiss in dem oder jenem Fache und Warnungen für die Zukunft, besonders zu Weihnachten, wie die im Königreich Sachsen sogar amtlich vorgeschriebene Eröffnung, dass die Versetzung zu Ostern nur bei besonderer Kraftanstrengung möglich oder trotz anerkennenswerten Fleisses wegen zu schwacher Begabung leider ganz ausgeschlossen sei. Alle im Klassenbuche verzeichneten Noten nehme man jedoch keineswegs unter eine besondere Rubrik auf, da nicht alle Tadel auch in den Augen der Eltern und Schüler gleich schwer wiegen. Bekannt ist, dass manche Lehrer den zu tadelnden Schüler selten und nur nach reiflicher Ueberlegung aller dabei in Betracht kommender Umstände, andere dagegen, sich auf ein festes, von ihnen stets angewandtes Prinzip stützend, fast jede Rüge ins Klassenbuch schreiben. Hier thäte der Direktor gut daran, in einer besonderen, sogleich bei Beginn des Semesters abzuhaltenden Kon-

ferenz genau feststellen zu lassen, was auf jeden Fall ins Klassenbuch zu schreiben ist und was nicht. Auch würden durch dieses Verfahren jungen oder anderwärts herberufenen, mit den Verhältnissen der neuen Schule meistens völlig unbekannten Lehrern manche ihnen namentlich zu Anfang ihrer Thätigkeit von den diese Unwissenheit benutzenden Schülern bereitete disziplinarische Schwierigkeiten erspart bleiben. Noch wichtiger ist der Umstand, dass alsdann die Schüler nie in die Lage kommen könnten, zwischen strengen und milden oder wohl gar zwischen sogenannten gerechten und ungerechten Lehrern, wofür sie ein sehr scharfes Auge haben, zu unterscheiden; nichts schadet aber dem Ansehen eines Lehrers, ja einer ganzen Schule so sehr, als wenn einzelne Lehrer in den Ruf kommen, bei Bestrafungen ungleichmässig zu verfahren, also ungerecht zu sein. Jede auf das Betragen und den Fleiss bezügliche tadelnde Notiz unter der Rubrik „besondere Bemerkungen" muss aber ganz genau begründet sein, denn mit der allgemeinen Bemerkung: „10 oder 12 mal u. s. w. im Klassenbuch notiert" kann niemand etwas anfangen, am allerwenigsten die Eltern, die den Zusammenhang gar nicht kennen oder durch die Schüler oft absichtlich falsch darüber unterrichtet werden. Auch verwende man die Rubrik nicht zur Notierung der Anzahl der verhängten Schulstrafen, denn wer z. B. im Anfange des Vierteljahres einige Male Arrest erhalten hat, dem möge man dies, vorausgesetzt, dass er sich inzwischen gebessert hat, nicht nachtragen, zumal schon die Zensur über Betragen und Fleiss den Ordinarius stets veranlasst, auch darüber das Erforderliche ganz kurz anzumerken. Im äussersten Falle schrecke man trotz unserer heutigen durchaus philanthropisch gerichteten Pädagogik nicht davor zurück, Notizen über körperliche Züchtigung, wenn sie, weil unbedingt zur Besserung dienend, jedenfalls in die Zensur aufgenommen werden müssen, unter der Rubrik „besondere Bemerkungen", aber nicht unter „Betragen" anzubringen, zumal solche Strafen nur sehr selten verhängt und die Eltern sofort schriftlich davon benachrichtigt zu werden pflegen, andererseits jedoch, wenn sich die Notiz sogleich am Anfang der Zensur befindet, der Gesamteindruck derselben unabsichtlich bedeutend verschlechtert wird. Nicht zu billigen sind auch an dieser Stelle Notizen, wie „10 oder 12 mal wegen Schwatzhaftigkeit getadelt" oder so und so oft notiert, weil er eine Arbeit nicht abgeliefert oder eine Aufgabe nicht gelernt hat, denn derartige Bemerkungen werfen auf Schule und Lehrer kein günstiges Licht

und fordern leicht unberechtigte, dem Ansehen des Lehrerkollegiums schädliche Kritiken des Publikums heraus. Besser ist es in solchen Fällen die ungünstige Zensur im Fleiss mit denZusätzen, „weil er oft vergesslich oder unfleissig war", zu begründen.

Eine besondere Rubrik: „Beschaffenheit der Hefte", ist nicht zu empfehlen, am allerwenigsten mit dem Zusatze „und Bücher", der wohl auf gedruckte Bücher gehen soll, da sie fast nur für die unteren und mittleren Klassen, sehr selten für die oberen Klassen und überhaupt nur, wenn ein Tadel in ihr ausgesprochen werden soll, Bedeutung haben kann. Dieser, wie überhaupt Rügen wegen schlechter Handschrift und Ordnungsliebe, können ebenfalls unter „besondere Bemerkungen" gegeben werden.

Für die Zensuren im Betragen sind heutzutage vielfach die Stufen: „gut, nicht ohne Tadel, tadelnswert", üblich, deren unbedingte Beibehaltung sich empfiehlt, jedoch so, dass die beiden letzten Nummern hinter dem erteilten Prädikat kurz zu begründen sind. Sämtliche Urteile, auch die über die Leistungen, sind in Worten, nicht, wie in einigen Staaten üblich, in Ziffern auszudrücken. Letztere sind Ausflüsse eines gewissen Schematismus, der unter allen Umständen fernzuhalten ist; auch fühlt der Schüler aus dem Wort viel deutlicher als aus der Zahl heraus, dass der Lehrer ein gewisses Interesse an seiner ganzen geistigen Entwickelung hat. Sehr wünschenswert nicht nur, sondern der Schüler und Eltern wegen absolut notwendig ist es, wie der Berichterstatter der 7. preussischen Direktoren-Konferenz bei Erler, S. 13 vorschlägt, dass die Stufenleiter der Prädikate, auch der der Leistungen auf den Zensur-Formularen abzudrucken und bei der Beurteilung der schriftlichen Schülerarbeiten dieselbe Stufenleiter der Prädikate inne zu halten ist. Man beherzige endlich beim Ausstellen jedes Zeugnisses stets Schraders Worte von der Bedeutung der Zensuren (Erziehungslehre II. Aufl., S. 191), wonach dieselben vorwiegend darauf berechnet sind, dem Schüler durch ein Gesamturteil über sein Verhalten zur Selbsterkenntnis zu verhelfen und sein ferneres Bestreben zu bestimmen, sowie auch die Eltern über die Entwicklung ihres Kindes in Kenntnis zu setzen.

Was zunächst den Ausdruck „Betragen" betrifft, so ist derselbe beizubehalten, nicht „Führung" oder, wie im Königreich Sachsen üblich, „Sitten" dafür einzusetzen, doch ist es nicht unstatthaft, wenn auch das Ministerial-Reskript vom 12. Mai 1840 (Wiese, Verordnungen und Gesetze I, S. 160) die dreifache Spaltung gegen

Lehrer, gegen Mitschüler, ausserhalb der Schule verwirft, das Betragen zuweilen mit Berücksichtigung dieser drei Punkte zu beurteilen. Natürlich kann das Betragen ausserhalb der Schule nur insoweit in Betracht kommen, als es durch die Schulordnung geregelt ist. Sehr schwierig ist die Beantwortung der Frage, ob ein Schüler, dessen Betragen tadelnswert war, aber dessen Leistungen ihn unbedingt für die Versetzung reif erscheinen lassen, in der Klasse sitzen bleiben soll. Man dürfte in diesem Falle wohl mehr geneigt sein, das alte Wort: „Qui proficit in litteris et deficit in moribus, plus deficit quam proficit" einmal nicht anzuwenden, da für Beispiele grober sittlicher Ausschweifungen oder fortgesetzter Widersetzlichkeit gegen Lehrer und Schulordnung, die die Disziplin einer ganzen Klasse oder Anstalt gefährden, das consilium abeundi unbedingt zur Anwendung gebracht werden muss. Hiernach werden Fälle zu entscheiden sein, in denen Zweifel obwalten, ob ein Sekundaner, der wiederholt gelogen (Verh. d. 2. pommerschen Dir.-Konf., a. a. O., S. 4) oder ein anderer, der fortgesetzt kindisches Wesen gezeigt hatte (Verh. d. 4. preuss. Dir.-Konf., S. 32), zu versetzen sind oder nicht. Stets ist in solchen Fällen der ganze Mensch, namentlich seine Leistungen anzusehen.

Keine Meinungsverschiedenheit wird darüber laut werden können, ob man Aufmerksamkeit und Fleiss zu trennen oder unter eine Rubrik zusammenzufassen hat. Unter Fleiss ist jedenfalls nur häuslicher Fleiss zu verstehen und Aufmerksamkeit bezieht sich lediglich auf die Schulstunden, sodass die von einigen Referenten auf Direktoren-Versammlungen mitvorgebrachte Bezeichnung „Fleiss in der Klasse" ganz ausser Betracht fallen kann. Die Rubriken zu trennen liegt um so mehr Veranlassung vor, als manche Schüler, die in der Klasse zu Träumereien neigen, zu Hause sehr fleissig sind, während andere und zwar meist sehr fähige sich lebhaft am Unterichte beteiligen, aber zu Hause nicht genug arbeiten. Den Ausdruck „Leistungen" hat man in den Zensurformularen beizubehalten, nicht „Fortschritte" oder „Kenntnisse" oder „Leistungen in Verbindung mit je einer der beiden anderen Bezeichnungen" dafür einzusetzen. Noch unpraktischer ist „Fleiss und Leistungen", da die Leistungen dem Fleisse oft nicht entsprechen, auch „Fortschritte" ist nicht zu empfehlen, weil bei den neuversetzten Schülern der neue Ordinarius schwerlich jemals mit Sicherheit feststellen kann, wie weit sie fortgeschritten sind, da er von vornherein über den Stand ihres Wissens entweder gar nicht

oder nur rein zufällig unterrichtet ist. Die Beurteilung der Leistungen hat natürlich nach dem Klassenziel ohne irgendwelche Nebenrücksichten zu erfolgen. Sehr wichtig ist endlich eine Rubrik über den Klassenplatz, der durch einfachesAddieren aller Zensuren, d. h. der im Betragen, Fleiss, Aufmerksamkeit und Leistungen in sämtlichen Unterrichtsgegenständen mit Ausnahme der rein technischen Fächer erteilten Prädikate zu bestimmen ist; selbstverständlich ist dem Klassenplatze die Klassenfrequenz beizufügen, wenn die Bestimmung Wert haben soll. In Prima ist der Klassenplatz nicht anzugeben, wohl aber noch in Sekunda.

Völlig zu verwerfen sind mit fast allen Direktoren, die auf der siebenten preussischen Direktoren-Konferenz darüber ihr Gutachten abgegeben haben, die in der Provinz Brandenburg und zuweilen anderwärts früher üblichen Hauptnummern der Zensuren, da man dabei stets auf Zensuren von sehr ungleichem Werte stossen wird, welchen dennoch derselbe Zensurgrad erteilt werden muss. Es ist auf der siebenten preussischen Direktoren-Konferenz (Erler, S, 14ff) ausführlich die Rede über diesen Gegenstand gewesen, indem der Berichterstatter die gegen die Zensurnummern angeführten Gründe zu widerlegen und dann zweitens die ganze Einrichtung zu verteidigen suchte. Er sagte u. a., die Wertbestimmung der Zensuren durch Nummern erleichtere die Bestimmung der Rangordnung, doch ist dies kaum anzunehmen, namentlich dann nicht, wenn Leistungen und sittliche Führung sehr verschieden beurteilt sind. Auch erhält man durch die Zensurnummern zwar einzelne Rangklassen, gewöhnlich fünf, während die Schwierigkeit, den Klassenplatz einer grösseren Anzahl von Schülern genau zu bestimmen, dadurch nicht vermindert wird. Ferner gewährt nach des Ref. Ansicht die Hauptzensur eine schnelle und richtige Uebersicht über den Fortschritt oder Rückschritt der Schüler. Dagegen kann man sagen, dass aus der erteilten Nummer noch nicht ersichtlich wird, in welchen Fächern der Schüler fortgeschritten oder zurückgegangen ist. Noch leichter zu widerlegen sind die weiteren vom Ref. vorgebrachten Gründe. So soll die Hauptnummer dem Schüler selbst wie seinen Mitschülern einen bestimmten Gradmesser über das ihm von der Schule ausgestellte Zeugnis oder Urteil seiner Lehrer gewähren, während doch die Zensur allein schon alles in dieser Beziehung Notwendige enthält und der Nutzen der Bemerkung in gar keinem Verhältnis zu der zwecks ihrer Feststellung aufgewendeten Zeit und Mühe steht. Dass die Nummern den Eifer der Schüler be-

sonders anregen und die Versetzungen erleichtern, wie der Ref. endlich meint, ist ganz entschieden zu leugnen, weil die Eltern über der Hauptnummer den eigentlichen Inhalt der Zensur vergessen und bei den Versetzungen ganz entschieden fast nur die Leistungen in Betracht gezogen, die Zensurnummern aber unter gleichmässiger Berücksichtigung der Prädikate im Betragen, Fleiss und Leistungen gegeben werden.

Was die Zensurverteilung betrifft, so erscheint es empfehlenswert, dass der Direktor, wie wohl fast überall, wenn auch mit gewissen Modifikationen üblich, nach den Unterrichtsstunden in der Aula die neue Rangordnung für die einzelnen Klassen, bz. die Versetzten vorliest und bei jeder Klasse ausser Prima und Ober-Sekunda — und zwar von der letzten Klasse aufwärts — diejenigen, welche sich besonders ausgezeichnet haben, und noch viel mehr die Tadelnswerten öffentlich nennt, auch einzelne Klassen oder Schüler je nach den Umständen aufmuntert oder ermahnt. Die Formulare der gewöhnlichen Abgangszeugnisse müssen mit denen der Zensuren natürlich völlig übereinstimmen; für die Abiturientenzeugnisse ist eine bestimmte Form in jedem einzelnen deutschen Bundesstaate vorgeschrieben. Auch für die Zensuren könnte für jeden Staat, also z. B. für alle preussischen Provinzen eine stets innezuhaltende äussere Form und Abstufung der Prädikate, schon der Uebersichtlichkeit und Gleichmässigkeit wegen, festgestellt werden. Es hat sich namentlich früher oft bei Versetzungen der Eltern gezeigt, dass ein und derselbe Schüler in mehreren Provinzen bei ganz gleichen Leistungen verschieden beurteilt worden ist, und das ist nicht gut.

Sämtliche Zensurformulare bewahre man trotz der entgegengesetzten Ansicht von Eiselen (Neue Jahrb. für Phil. und Päd. 1876. II, S. 380—381) möglichst lange im Archiv auf; die ältesten Jahrgänge einer Anstalt können natürlich, wie bei allen Behörden üblich, mit der Zeit vernichtet werden.

Schliesslich noch einige Worte über die in den Zensuren anzuwendende Ausdrucksweise. Man achte immer darauf, dass die Sprache der Zensur besonders bei der Beurteilung des Betragens ernst, würdig und von jeder Gemütsstimmung unabhängig sei, und vermeide sorgfältig jedes unedle, triviale, den Spott und das Lachen der Schüler, vorzugsweise der älteren, herausfordernde oder die Eltern verletzende Wort. So wirken Ausdrücke, wie: „Der Schüler war lügenhaft, bz. roh gegen seine Mitschüler", welche letztere Be-

zeichnung übrigens schon wiederholt zu berechtigtem Einspruch seitens der Eltern geführt hat, geradezu vernichtend, dagegen Angaben, wie: „Der Schüler hat nicht immer die Wahrheit gesagt" oder „Der Wahrheit die Ehre gegeben", bz. „er hat sich Misshandlungen jüngerer Mitschüler zu schulden kommen lassen" oder „er zeigte ein unangemessenes Verhalten gegen seine Mitschüler" beschämend und werden, wenigstens im Laufe der Zeit, bei nicht ganz verdorbenen Naturen reiche Früchte tragen. Aehnlichen Erfolg kann man sich von Notizen, wie: „Es fehlt ihm noch an rechtem Ordnungssinn"; „er nimmt es mit seiner häuslichen Vorbereitung oder mit der Erfüllung seiner Pflichten zu leicht" versprechen. Endlich ist im Verein mit der 7. preussischen Direktoren-Konferenz (Erler, S. 3) auf Korrektheit des Ausdrucks, die wir Lehrer vom Schüler stets und vorzugsweise in Aufsätzen verlangen, Gewicht zu legen und alle Prädikate, welche dem Betragen oder dem Fleisse zukommen, nicht auch auf die Person des Schülers zu übertragen.

Zur Psychologie des Rechtschreibeunterrichts.

Von
Ludwig Maurer.

Die Schwierigkeit des Rechtschreibeunterrichtes wird dadurch vermindert, dass man zu dem Schüler und in der Umgebung des Schülers deutlich spricht. Kaum konnten meine Kinder mit Tafel und Stift, Papier und Feder umgehen, als ich aus ihren Arbeiten festzustellen versuchte, wie sie selbstständig rein nach dem Gehör „schreiben". Voraussehend, dass Abc-Schützen Wörter, die sie vorher nie gedruckt oder geschrieben gesehen haben, so fehlerhaft niederschreiben würden, dass man sie kaum erkennen könnte, ordnete ich die Wörter in sachlich zusammengehörige Gruppen. Sie schrieben nieder, welche Dinge in der Schule, der Stube, dem Stall, dem Garten, dem Acker vorhanden sind, und was sie von der Kirchweih wussten. Um aber auch darüber urteilen zu können, wie sie nach dem Gehör Memoriertes niederschreiben, liess ich sie Sprüche und den Anfang einer biblischen Geschichte zu Papier bringen. Während der ersten Versuche schrieben die Kinder 185 Wörter nieder, darunter die folgenden:

Rechenmaschine	Rechna, Regenmaschiner
Stube	Schdube
	U'schtrWe
Sofa — —	ssoften soven
Spiegel	Schbigel
Gras	kras, kars
Bäume	Boeime, beuime, beume, Bueme
Rotbeere —	rodbü, Robir, Rodbären
Schürze	Schuhze, Schize
Garten	kraten
Strümpfe	Schtrife, schtrimpf, Schrife, Strif
Kartoffelsuppe	Öbinsube, oibinsube
Bier — — —	Bir, Bihen
Schnaps — —	schnabs
Selterwasser	slderwaser

Kirchweih	KgWeie, kirchwie, Kirwei, Kegaei
Zuckerkram	zuerkram
Küchlein —	Kilein
Gläser	Kleser
Eierringe	eierine
Bratwurst	Brawusch, Brotwurst, Browusch
Der Acker	
Vorhänge	vorhak, Vorheine
Joppe	Jube
Weste —	Wäsde
Hemd	Hemert
Chemisette	Schmihs
Bonbon	Bobom
Getreide	getreuite
Masskrug —	Maukrug
Knabe	nkab
Ofenlöcher	ufenlecher
Unterschurz	unterschuhz
Gartenzaun —	Gadzau
Bügeleisen	Bikleisen
Tintenfass	Timfass, tidenfase
Vergissmeinnicht	Ferkismeinigt
Schlüsselblume	Schlislblume
Heu — — —	hei
Feuerstein	Fueschte
Chocolade	Schotleiti
Fensterrahm	Fenzderram
Vogelhaus — —	fuckelhaus
Pfeife — —	Bfeife
Stallthüre —	Schtaldire
Ziege — —	Ziche
Schweinstall	Schweinschdal
Stroh — —	Schtro
Stachelbeere —	Schtegerbir u. Schtügelbir
Himbeere —	Holbären
Erdbirne —	Öbirn
Apfel —	Afl, Abfl.
Birne	Biren
Ochse	oks
Ofenbank	ufebek
Federbüchse —	feterbise, Väderbisssse
Erdöl	Erdel
Brot	Berot
Mangholz —	Manchols
Futter — —	futer
Stopftrog	Schobstrug
Kalb	kolb
Barren	Baren

Zwetschgen	zwäschken
Kirschen	Köschen, Goschen
Beeren	Biren
Hose — —	huse
Gartenhäuslein	Kdenheislr
Wasser —	Wasär
Schrenze —	schrrenze
Hufeisen	hueisen
Plätzchen	Bläzler
Heublume	hueblume
Flickschachtel	Vlikschagtel
Bücher	Bigr
Ofenthüre	ufetr
Hausthüre	hatr, hader
Schulthüre	Scholetre
Schulkinder	Schulkitr
Tintenfass	Tmfass, tidenfase
meine	maeine
Lehrermagd	Lierrmat
gelbe Rübe	Geler
Trompete —	Drumbeten
Weltkugel	Wlugl
Fenster —	Fensder, Fenzder, Fenser, Fentr, Festr
Tisch	

Sofort fällt in die Augen, dass die meisten Wörter lautrichtig in der Dialektsprache[1]) wiedergegeben sind. Ausnahmen bilden die Wörter, welche das Kind in der Schule gehört oder im Buche gelesen hat. Der Schatz der im Bewusstsein niedergelegten Klangbilder ist die erste Quelle für die graphische Darstellung der Wörter. Die Korrektheit der schriftlichen Wiedergabe hängt ab von der Reinheit der Aussprache in der Umgebung des Kindes und von der Fähigkeit desselben, Laute korrekt aufzunehmen. Ich vergleiche die Aufnahme der Laute durch das Sensorium mit der durch den Schallbecher eines Grammophons. Je klarer und deutlicher ich spreche, desto feiner wird der Stift seine Arbeit auf der Walze ausführen, desto getreuer wird die Wiedergabe ausfallen. Alle Variationen des Sprechens: langsam und rasch, accentuiert oder verschwommen, finden sich im Wortklangzentrum vor. Aus den Reproduktionen erkennt man nicht allein den lokalen Dialekt, sondern sogar die Sprecheigentümlichkeit der Familie.

[1]) Mittelfranken in Bayern.

Als getreue Wiedergabe des Klangbildes ist besonders auffallend: Beuime (Bäume) dischu We (die Stube), Wasär (Wasser) und Afl (Apfel). Geradezu als Feinheit der Uebertragung des Klangbildes auf das Papier gelten die Wörter: hatr, hader, ufetr und Lierrmat. Auch wer mit dem Dialekt der Bevölkerung vollständig vertraut ist, braucht lange, bis er aus obiger Buchstabensammlung: Hausthür, Ofenthüre und Lehrermagd herauslesen kann. Es gelingt nur, wenn man den Ton der Bevölkerung nachahmend ziemlich rasch die Silben selbst spricht.

Eine Menge Worte sind nach der Klangerinnerung korrekt geschrieben: Schdube, Fenzderram, fukelhaus, Schtägerbir, öbinsube (Kartoffelsuppe). Es fehlt kein Laut.

Folgende Wörter sind falsch geschrieben: 1. kars, dei, hueblume, nkab, Scholetre, Bueme,[1]) diese Wörtergruppe zeigt die Unbeholfenheit mancher Kinder in der Uebertragung des Klangbildes auf das Papier. Wie das kleine Kind tappend nach dem Spielzeug langt, weil die Muskeln dem Befehl der Zentren noch nicht folgen wollen, ebenso unsicher in der Ausführungsbewegung ist hier der Abc-Schütze. In seinem Bewusstsein stehen die Laute. Er bringt sie auch alle auf die Tafel. Aber in der Uebertragung verwechselt er die Reihenfolge. Es geht hier dem kleinen Mann ebenso wie dem Setzerlehrling, der im Hervorholen der Typen aus dem Setzkasten und in dem Einstellen in die Form noch nicht gewandt genug ist. Die Folgen äussern sich hier als Druckfehler, dort als orthographische.

2. Grschen (Kirschen), Kdenheissler, Kg Weie, Ferkiesmeingt (Vergissmeinnicht), Schlislblume, timfase, Rechna, Wlugl, slderwater, Schisum. In dieser Wörtergruppe fehlen Vokale. Auf den ersten Blick sieht man, dass diese Wörter eine beträchtliche Silbenreihe repräsentieren. Während der Uebertragung des Klangbildes litt die Aufmerksamkeit, die Willensenergie und die Uebersicht. Das Kind ist nicht mehr imstande, die komplizierte Thätigkeit des Umwandelns der Laute in Buchstaben zu vollenden und bricht mitten im Worte

[1]) Solche Metathesen — Umstellungen zwischen Vokalen, Vokalen und Konsonanten oder von Konsonanten innerhalb verschiedener Silben finden sich vielfach in der historischen Entwickelung der Sprachen: Altfranzösisch: torbler; Neufrz.: troubler; Altfrz.: temprer, Neufrz.: tremper (von temperare).

ab. Während es die Laute in Buchstaben umwandelt, steht im Vordergrund des Bewusstseins das Gesamtklangbild. Die graphische Darstellung des ersten Buchstabens ist schwierig. Es dauert ziemlich lange, bis er zu Papier gebracht ist. Während des Schreibens hat es zwar den 2. herabholen wollen, ist aber im rascheren Gedankenfluge an den 3. angelangt und überträgt diesen Laut als Buchstaben auf das Papier. Daher das Fehlen des 2. Buchstabens in K (a) denheissler, K(i)g Weie, s(e)lder waser. Wie entstand das Wort Schisume statt Schlüsselblume? Das Wort Blume ist den Kindern sehr geläufig, geläufiger als Schlüssel. Während des Schreibens: Schlüssel entschwand die Aufmerksamkeit. Die Willensenergie wurde wieder angefacht durch das Frohgefühl, das durch das bekannte Wort Blume erzeugt wurde und durch die Bedeutung der Klangfarbe des Vokales „u". Siehe auch Wlugl (Weltkugel).

Es liegt in der Natur der Vokale, ob sie leicht entschwinden oder sicherer haften. So fehlte der Vokal

o in — Wort,
u „ 1 „
a „ 2 Wörtern,
i „ 10 „
e „ 18 „

Man darf daraus den Schluss ziehen, dass volltönende Vokale: o a u sicherer haften, als das leichte i und das im Dialekt so oft ganz verschwindende „e". Dementsprechend werden auch die ersteren Vokale leichter wieder gegeben.

Wie schreibt das Kind selbständig ohne jegliche Beeinflussung von seiten des Lehrers oder einer anderen Person? Aus dem Schatze seiner Klangbilder holt es sich z. B. das Wort „Buch" heraus. Leise spricht es vor sich hin: B und schreibt B, u u ch. Es ist dem Kinde ganz gleich, ob es nun ein b, oder p, ein ch oder g macht, wenn nur der Laut fixiert ist. Anders ist es beim Niederschreiben der Vokale. Ist Buch in seiner Umgebung rein ausgesprochen worden, so schreibt es u, wenn nicht, so ou bouch. Beweis: Fukelhaus statt Vogel, Beime, Wäsde (Weste), Wasär (Wasser), Schotleiti (Chokolade). In demselben Moment, in

welchem es ein Wort z. B. „Buch" niedergeschrieben hat, entsteht in seinem Bewusstsein ein „Schreibbild" und wird als Schreiberinnerungsbild reproduziert. Je mehr korrekte Schreiberinnerungsbilder, desto richtiger wird das Kind schreiben.

Wie schreibt das Kind aus dem Fonds der gelesenen Schriftbilder?

Um mich hierüber zu orientieren, mussten die Kinder Sprüche und eine biblische Geschichte aus dem Gedächtnis niederschreiben. Die wenigen Fehler, welche dieses Experiment zeigte, liessen erkennen, dass nur ganz schwach begabte Kinder Buchstaben umstellten und die richtige Reihenfolge verfehlten: dun statt und, laher für Jahre, dei statt die, meinde statt meinet, kien für kein. Manche Fehler entspringen auch jetzt noch der schlechten Aussprache, die nicht ganz auszurotten ist: vertelgen statt vertilgen, gottleches statt göttliches, see statt sie.

Ein Kind schrieb den ihm aufgetragenen Satz: „Suchet in der Schrift, denn Ihr meinet, Ihr habt das ewige Leben darinnen" wie folgt nieder: Suet in Schrf Tren Irmet hab da ewgelebgleben darinen und — die biblische Geschichte (Anfang der Erzählung von der Sündflut): Noah und die Sündflut. Die Menschen fingen. Der Knabe hatte die Gewohnheit, die Sprüche sich von seiner Mutter solange vorsprechen zu lassen, bis er sie auswendig nachsprechen konnte. Die biblische Geschichte dagegen liest er selbst durch. Daher kommt es, dass er diese korrekter nachzuschreiben imstande ist, als jene. Dort wird er nur vom Klangbild, hier vom Klang- und Schriftbild unterstützt.

Das im vorschulpflichtigen Alter gewonnene Klangbild wird in der Schule abgeändert durch das Hören richtiger Laute und durch das Hinzutreten der Schreibbilder. Die Umänderung geht am vorteilhaftesten vor sich, wenn das Kind Laut für Laut spricht und während des korrekten Sprechens zugleich den Buchstaben niederschreibt. Eine Reihe weiterer Versuche wird diese Behauptung bestätigen.

Arbeitstypen bei Schülern.

Vortrag in der 1. Sitzung des Berliner Vereins für Schulgesundheitspflege am 29. Oktober 1901.

Von

Ferdinand Kemsies.

Geehrte Damen und Herren!

Seit einem Dezennium sind unsere Kenntnisse über die psychologischen und physiologischen Vorgänge, die während der Verrichtung einer einfachen Arbeit stattfinden, mannigfach bereichert worden. Wenn ich es heute unternehme, vor Ihnen über Arbeitstypen zu sprechen, so bin ich gleichwohl in einiger Verlegenheit, denn wir betreten hier ein Gebiet, auf dem z. Z. kaum mehr als einige Combinationen im Umlauf sind. Sie wollen daher meine Ausführungen mit der Nachsicht beurteilen, die ein erster Versuch in praktischer Absicht beanspruchen darf. Sind wir doch heute noch nicht soweit, alle geistigen und körperlichen Vorgänge exakt verfolgen zu können, die unter dem Begriff einer speziellen Arbeit zusammengefasst werden; wieviel weniger ist es daher möglich, Typen der Arbeit aufzustellen. Der Begriff des Arbeitstypus[1]) verlangt eine Kenntnis der Art und der Intensität, in der die einzelnen geistigen und körperlichen Funktionen während bestimmter Arbeiten ablaufen, dabei in einander greifen, indem sie sich gegenseitig unterstützen oder hemmen — und zwar in charakteristischer Ausprägung bei verschiedenen Individuen. Da kommt es darauf an, welche Sinnesempfindungen vorzugsweise den geistigen Rohstoff für den besonderen Fall liefern, ob Auge oder Ohr sich energischer bethätigt, wie sich die Vorstellungen erneuern,

[1]) Zur Orientierung über den psychologischen Arbeitsbegriff vgl. man: Höfler, Psychische Arbeit. Ztschr. für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane. VII/VIII. — Psychologische Arbeiten, herausgeg. von Kraepelin. — L. W. Stern, Ueber Psychologie der individuellen Differenzen. Leipzig 1900. Barth. —

wie sie sich zu Reihen verknüpfen, wie sie in logische Verbindungen gebracht werden. Da kommt es ferner auf die mannigfachen physiologischen Prozesse an, die neben den geistigen herlaufen und vielfach zu ihnen in Beziehung stehen, wie es pathologische Fälle deutlich zeigen. Da spielen die Einflüsse der Uebung, Gewöhnung, Ermüdung, Erholung, Anregung u. a. eine bedeutende Rolle, denn sie bringen quantitative Veränderungen in den Arbeitsresultaten hervor.

Zu diesem grossen, nur teilweise bekannten Komplex von Erscheinungen kann ich Ihnen nur einige statistische und experimentelle Beiträge aus dem Material liefern, das die Schule zur Beobachtung gelangen lässt. Es wird eine Aufgabe für die Zukunft sein, den Arbeitstypus auf seine Zusammensetzung aus einfachen Typen genauer zu untersuchen. Deshalb möchte ich den Ausdruck Typus an dieser Stelle nur als provisorischen aufgefasst wissen.

1. Die Verschiedenheiten des Arbeitswertes.

Rangtypen.

In vielen Schulen besteht die Einrichtung, die Schüler nach ihren Leistungen in einer Rangliste zu ordnen. In dem Klassenplatz, den der Knabe einnimmt, kommt gewissermassen der Gesamtwert zum Ausdruck, den die Lehranstalt seiner Arbeit zuerkennt. Für die Feststellung desselben wird ein Verfahren in Anwendung gebracht, das, so roh es noch erscheinen mag, immerhin einen gangbaren Weg vorstellt, zu einer Messung zu gelangen. Die Leistungen in jedem Fache werden nach ihrer Beschaffenheit durch eine Nummer statt wie gewöhnlich durch eine Note bezeichnet; den 5 üblichen Noten: „sehr gut, gut, genügend, mangelhaft, ungenügend" entsprechen die Zahlen 1—5. Man multipliziert nun die Nummer, z. B. 3, mit der Zahl der Wochenstunden des Faches, z. B. 6, und erhält einen Wochenwert: 18. In dieser Weise werden für alle Fächer Wochenwerte berechnet und durch Addition derselben die Zahl gewonnen, die für den Platz des Schülers massgebend ist. Die guten Leistungen in einem Gegenstande gleichen hierbei die schlechten in einem andern ganz oder teilweise aus.

Beispiele.

Deutsch	5 St. × $3^1/_2$ = 18 ($17^1/_2$)	5 × $1^1/_2$ = 8 ($7^1/_2$)
Französisch	6 St. × 4 = 24	6 × 2 = 12
Geogr.	2 St. × 4 = 8	2 × 2 = 4
Rechnen	5 St. × 4 = 20	5 × 2 = 10
Naturb.	2 St. × 3 = 6	2 × 1 = 2
Schreiben	2 St. × 3 = 6	2 × 1 = 2
	82	38

Bei der Feststellung der Fachnummer werden alle Leistungen des Schülers sorgfältig erwogen, beim deutschen Unterricht also ebensogut die Kenntnisse in der Grammatik und in der Orthographie, wie die Fertigkeiten im Lesen und im mündlichen oder schriftlichen Gebrauch der Muttersprache. Die Fachnummer kann sogar auf Bruchteile lauten; wenn der Wochenwert $5 \times 3 = 15$ als zu hoch, $5 \times 4 = 20$ zu niedrig angesehen wird, so kann eine der dazwischen liegenden Zahlen 16 bis 19 gewählt werden.

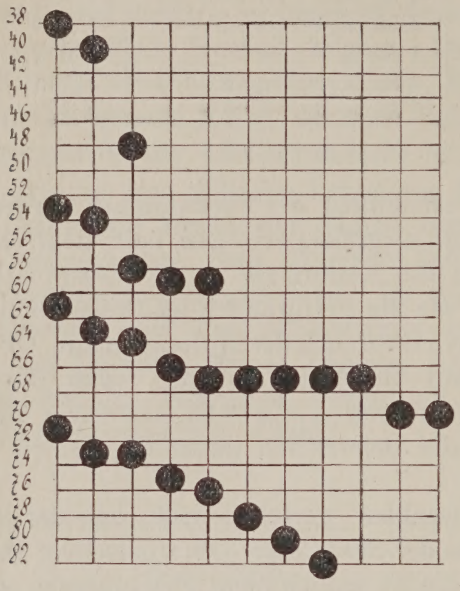
Diese Platzzahlen verteilen sich bei der letzten Rangordnungsliste in der Sexta einer Oberrealschule über die Zahlenstrecke von 38 bis 82, jedoch nicht gleichmässig, sondern häufen sich in dem untern Teil, speziell um die Zahl 67, die nicht weniger als fünfmal auftritt: Tabelle I, Fig. I. Das arithmetische

Tab. I.

			61	71
		53	63	73
		54	64	73
			66	75
			67	76
			67	
			67	
			67	
		58	67	78
38	48	59	70	80
40		59	70	82

Mittel aller Zahlen beträgt 64,8. Es repräsentiert demnach die Mehrzahl der Sextaner sogenannte Durchschnittsschüler. Ordnet man die Zahlen in Zehnerreihen an, so bemerkt man in der Kolumne von 61 bis 70 nicht weniger als 11 Knaben; darunter

sind bereits verschiedene, die nicht in allen Fächern glatt genügen, vielmehr in einem oder sogar in zwei Gegenständen ein kleines Manko aufweisen, und an deren Reife für die Ver-



Figur I.

setzung nach V. zeitweilig Zweifel bestanden. Dabei muss zur Charakteristik der Note genügend, auf die es bei der Versetzung ankommt, hervorgehoben werden, dass sie auch dann noch erteilt wurde, wenn 33 % bis 50 % der schriftlichen Arbeiten des Jahres unter genügend waren, sobald nur die letzten ein befriedigendes Mass von Wissen erkennen liessen.

Vor der Kolumne der Durchschnittsschüler befinden sich nur 8 Knaben, 5 mit Nummern von 53 bis 59, die also nicht viel über dem Durchschnitt stehen, und nur 3 mit den Werten 38, 40, 48. Unter dem Durchschnitt ebenfalls 8 Sextaner, mit den Nummern 71 bis 82, die nicht reif für die Versetzung erschienen, wenn auch einige noch nach V hinübergeschoben wurden, da sie bereits 2 Jahre in der VI. zugebracht hatten.

Nach dieser mathematischen Anordnung der Schüler, die vielleicht eine äusserlich-mechanische genannt werden wird, da sie den inneren Wesenskern mancher Individuen nicht recht wiederzugeben vermag, die jedoch, wie soeben gezeigt,

mit der Abstufung in der Reife für die nächsthöhere Klasse ungefähr zusammenfällt, würden wir in der VI. vier Rangtypen unterscheiden: den oberen Typus, den ersten Durchschnitt, den zweiten Durchschnitt und den unteren Typus; quantitativ überwiegen die zwei letzten, die beiden ersten nehmen nur die erste Bank der Klasse ein. Die Uebergänge zwischen diesen Typen sind natürlich fliessende. Ich vermute jedoch, dass sie sich in den unteren und mittleren Klassen sämtlicher Lehranstalten in ähnlichen Proportionen vorfinden.

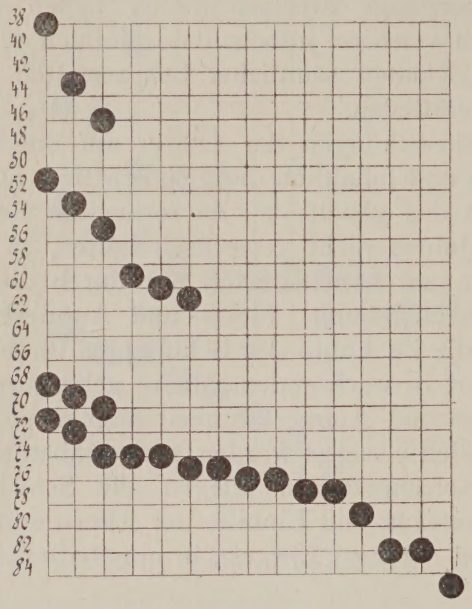
Da die Einwirkungen der Lehrer auf die Schüler einer Klasse zeitlich und inhaltlich die gleichen sind, auch das Beurteilungsprinzip das gleiche ist, da ferner die Lehrer der VI. während des Jahres nicht gewechselt hatten, so können jene Differenzen in den Arbeitswerten nur durch die psychischen Differenzen in Begabung, Fleiss und Aufmerksamkeit entstanden sein, die im Laufe des Schuljahres ihren Einfluss auf den Arbeitswert in wachsendem Masse geltend machten.

Was Fleiss und Aufmerksamkeit angeht, so sind sie nur in wenigen Fällen vermisst worden, meist haben sie befriedigt; vor dem Versetzungstermin pflegen alle Schüler unter der gesteigerten Aufsicht und Einhilfe der Eltern und Lehrer, und angespornt von eigenem Ehrgeiz, in ernsthafter Arbeit zu verharren.

Wenn wir die 4 Monate früher ausgegebene Rangliste betrachten, Figur II, so ist eine Aehnlichkeit mit der jetzigen inbezug auf den oberen Teil nicht zu verkennen, ein Unterschied besteht nur für den unteren Abschnitt, da sich hier der 3. Typus von dem 4. noch nicht gesondert hat. Diese Teilung hervorzubringen, ist erst während des letzten Vierteljahres gelungen; gesteigerter Fleiss und Aufmerksamkeit bei den aufgerückten Schülern mögen hier zur Erklärung herangezogen werden.

Aus dem Vergleich der 5 Ranglisten des Jahres dagegen ergiebt sich, dass die Schwankungen in der Leistung kleiner sind, als man vielleicht zu erwarten geneigt wäre. Jeder Schüler nimmt unter den Kameraden, die der Zufall zu einer Klasse vereinigt hat, eine ziemlich konstante Stellung ein, und das weist auf die Begabung als die erste Ursache für jene Unterschiede hin.

Ausnahmen bestätigen die Regel. Von den 27 Sextanern haben sich 18 ungefähr in ihrem Niveau gehalten, und nur 9 ihre Position nennenswert verändert, nämlich 3 in negativem und 6 in positivem Sinne; aber von den 6 waren 5, deren Fortschritte nicht auf eigenes Konto, sondern auf das der häus-



Figur II.

lichen Nachhilfe gesetzt werden müssen; nur ein einziger hat sich aus eigener Kraft — man könnte besser sagen Intelligenz — emporgearbeitet. Der Weg nach oben ist in der Schule fast noch schwieriger als im Leben. Die ausserordentlichsten Anstrengungen führen bloss in Ausnahmefällen, nur wo Talent vorhanden ist, zu hervorragenden Ergebnissen; in der Mehrzahl der Fälle müht sich der Durchschnittsschüler ab, eine Durchschnittszensur zu erreichen. Das ergiebt sich aus der

2. Statistik der Arbeitszeiten.

Aus dem täglichen Zeitaufwand der Untertertianer derselben Anstalt bei Anfertigung der Schularbeiten liess sich

ebenfalls eine Vierteilung der Klasse ableiten.[1]) Die Komposition der Klasse war der geschilderten ähnlich. Es wurden während zweier Schulwochen, die je im ersten und zweiten Halbjahr gelegen waren, diejenigen Arbeitszeiten für jedes Fach und jeden Tag festgestellt, die der Schüler wirklich dafür zu Hause verbraucht hatte, also Ist-Zeit, nicht etwa die von den Behörden oder vom Fachlehrer berechnete Soll-Zeit zu Grunde gelegt.

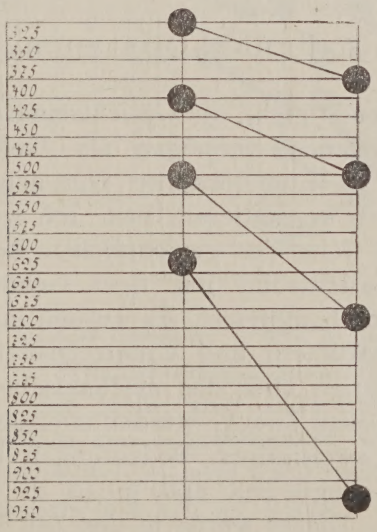
Es ergaben sich 2 Wochentabellen mit je 4 Kategorieen. Tabelle II und III, Figur III.

Tab. II.

5	Schüler .	. 322,2 Min.	durchschn.
11	„ .	. 420,6 „	„
8	„ .	. 524,4 „	„
3	„ .	. 633,5 „	„

Tab. III.

7	Schüler .	. 402,4 Min.	durchschn.
11	„ .	. 527,7 „	„
8	„ .	. 713,4 „	„
4	„ .	. 955,0 „	„



Figur III.

(Die Zahlen am linken Rande gehören zu den über ihnen liegenden Linien.)

[1]) Diese Zeitschrift I, 2, 3, 4. Gegen die Richtigkeit der angegebenen Arbeitszeiten sind verschiedene Einwände zu erheben, die ich gelten lassen muss; doch möchte ich anführen, dass mir von massgebenden Schulmännern versichert ist, dass die obigen Zahlen durchweg zu niedrig gegriffen sind; vgl. auch Päd. Wochenblatt XI, 5: Zwei Fälle von Ueberbürdung. (Keesebiter)

In der ersten Woche unterscheiden sich diese um je ca. 100 Min. durchschnittlich; in der zweiten, die erhöhte Anforderungen enthielt, progressiv steigend um ca. 125, 185 und 240 Minuten. Danach arbeiteten die schnellsten Schüler etwa 1 Stunde täglich, die langsamsten dagegen 2 bis $2^1/_2$ Stunden. Nun stehen diese Geschwindigkeitstypen in einem deutlichen, wenn auch vielleicht unerwarteten Zusammenhang mit den Rangtypen. Für die ersten 15 Schüler der Klasse, die aus 28 Tertianern bestand, wurden die kurzen Arbeitszeiten notiert, der untere Typus dagegen und die Hälfte des Durchschnitts brauchten die langen Vorbereitungen.

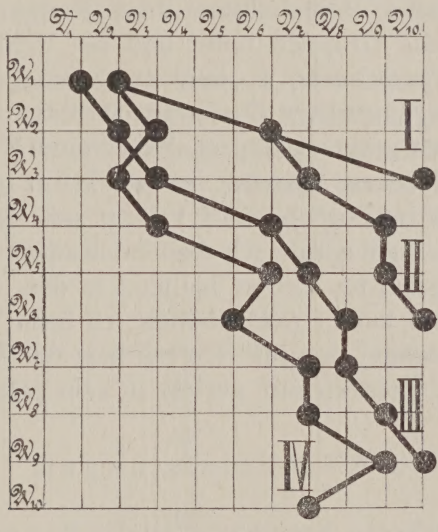
Es entsteht die Frage, wie sind diese gewaltigen Zeitdifferenzen zu erklären? Welche Faktoren spielen hier wesentlich mit? Darauf will ich Antwort zu geben versuchen mit der Vorführung von

3. Gedächtnistypen.

Dass es Personen giebt, die Gesichtseindrücke leichter und korrekter aufzunehmen vermögen als Gehörsempfindungen oder umgekehrt, ist eine bekannte Thatsache, die sich auch schon bei Schülern konstatieren lässt. Ich wende mich sofort der quantitativen Seite des gewöhnlichen Lernverfahrens zu, bei dem das Gesichtsbild mit dem Gehörs- und Sprechbewegungsbild sich kombiniert. Es wurden im Laufe von neun Monaten mit Quartanern und Untertertianern der Oberrealschule Versuchsserien über das mechanische Wortgedächtnis angestellt.[1]) Zu diesem Zwecke wurden zweisilbige Fremdwörter mit zugehörigen zweisilbigen Bedeutungen nach bestimmten Gesichtspunkten ausgewählt und je 10 zu einem Lernstück zusammengestellt. Dieses wurde in der Zeit von 20 Sekunden mit Beobachtung verschiedener Kautelen vorgeführt; darauf von dem Schüler sofort wiederholt, indem er alles, was behalten war, auf einen Zettel niederschrieb. Eine zweite Darbietung und eine zweite Wiederholung folgte. Die Methode wurde so lange angewendet, bis alle Vokabeln erlernt waren. Es ergaben sich grosse Verschiedenheiten in den Resultaten, von

[1]) Diese Zeitschrift III, 3—4. Gedächtnisuntersuchungen an Schülern.

denen 4 in Figur IV graphologisch dargestellt sind. Nach der ersten Wiederholung sind die Differenzen noch gering, 1—2 Vokabeln (V_1—V_2) werden richtig reproduziert. Nach W_2 aber sind die ersten beiden Lerner bereits bei V_6 angelangt, der dritte bei V_3 und der vierte erst bei V_2. Bei W_3 erreicht der erste Typus das Lernziel; der zweite kann ihm so schnell nicht nachfolgen, er braucht noch 3 weitere Anläufe, um zu V_{10} zu gelangen.



Figur IV.

Wie sieht es jedoch bei dem 3. und 4 Lernen aus? Jener muss im ganzen 10 Wiederholungen ausführen, um 10 Vokabeln zu erlernen; der letzte geht fortwährend im Zickzack, hat er 1—2 Vokabeln neu aufgenommen, so ist er nicht imstande, sie alle festzuhalten, er lernt dann rückläufig, um wieder einen Schritt vorwärts machen zu können — ein zum Verzweifeln mühsamer Weg, mit 10 Wiederholungen ist er erst bei V_7. Dabei sind die Fremdwörter nicht korrekt wiedergegeben, sondern stark verstümmelt. Zuweilen kommt es vor, dass er während dieser Anstrengung ermüdet, dann ist es mit dem Lernprozess für den Augenblick überhaupt vorbei, und es muss nach einiger Zeit ein neuer Anlauf versucht werden. Wieviel Zeit und Kraft für diesen so gering geschätzten mechanischen Lernprozess hier verbraucht wird, davon hat kaum

jemand eine Vorstellung. Es wird nicht überraschen, dass dieser Schüler im vierten Rangtypus steht. Interessant ist jedoch, dass der erste Lerner mit seinem phänomenalen Gedächtnis auch nur dem dritten Rangtypus angehört.

Ebbinghaus[1]) machte in 11 Klassen eines Gymnasiums und in 3 Klassen einer höheren Mädchenschule zu Breslau Gedächtnisversuche, indem er kurze Reihen einsilbiger Zahlworte in verschiedenen Anordnungen und mit einer bestimmten Geschwindigkeit einmal vorsagen liess. Wenn er nun die Schüler einer Klasse unter Beibehaltung ihrer Rangordnung in drei möglichst gleiche Gruppen teilte und die Fehlersummen für jede gesondert berechnete, so fand er sie im ganzen ungefähr gleich. Jene elementare Gedächtnisleistung, sagt E., die in dem sofortigen getreuen Reproduzieren einer Reihe von relativ einfachen Eindrücken besteht, ist also bei den besseren Intelligenzen im Durchschnitt nicht stärker, als bei den schlechtern. Dem würde ich freilich insofern widersprechen, als ich die langsamsten Lerner bis jetzt in dem 3. und 4. Rangtypus angetroffen habe. Auch möchte ich beim Wortgedächtnis aufmerksam machen, dass die Korrektheit der Wiedergabe bei den langsamen Lernern nur gering zu sein pflegt.

4. Rechenleistungen.

Einen gewissen Anschluss an die Rangordnung fand E. bei den Ergebnissen einer Rechenmethode. Die Kinder mussten vor Beginn des Unterrichts, sowie am Ende jeder Unterrichtsstunde je 10 Minuten lang leichte Additions- und Multiplikationsaufgaben rechnen. In 8 Klassen war die Leistung des ersten Drittels der Schüler quantitativ die beste, diejenige der mittleren Gruppe blieb im Durchschnitt 10 % gegen die vorige zurück, die des letzten Drittels lag in der Mitte zwischen denen der beiden oberen Gruppen. Qualitativ war wiederum die Arbeit des ersten Drittels der der anderen Gruppen überlegen. Danach müssten die Schüler des letzten Drittels, weil sie der Rangordnung nach hinter dem zweiten Drittel folgen, im

[1]) Ztschr. f. Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane XIII, 401 ff: Ueber eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten und ihre Anwendung bei Schulkindern.

Rechnen aber mehr leisten, in den sprachlichen Fächern ganz bedeutend hinter ihren Kameraden zurückstehen.

In früheren und neuerdings wiederholten Versuchen mit Additionsaufgaben bin ich zu ähnlichen Resultaten gelangt. Jedes Arbeitsstück enthielt 10 Exempel, die im Kopfe zu lösen waren, sodass nur die Resultate niedergeschrieben wurden; für jedes war eine volle Minute angesetzt, die Quantität demnach beschränkt und nur die Qualität ausschlaggebend, doch stellten die Aufgaben eine ziemlich starke Belastung her. Beispiel: 345+479 (Ueberschreiten eines Zehners und eines Hunderters).

Es wurden 10 Versuchsserien à 10 Exempel gemacht und also von jedem der 27 Sextaner 100 Aufgaben gerechnet; nach Ablauf einiger Monate dieselbe Zahl. Ich führe die Anzahl richtiger Lösungen für jeden Schüler in der nachfolgenden Tabelle an, und zwar in der Reihenfolge der Rangordnungsliste, wie sie in Tab. I und Figur I angegeben ist:

Tabelle IV.

Erstes Drittel	Zweites Drittel	Letztes Drittel
77	55	**42**
79	57	**22**
55	**23**	66
88	61	58
85	71	59
63	**32**	64
94	81	70
26	61	83
80	52	82
647 = 71,9 %	493 = 54,8 %	546 = 60,7 %

Tabelle V.

Erstes Drittel	Zweites Drittel	Letztes Drittel
94	70	**53**
89	67	**20**
73	**38**	64
93	71	43
96	78	67
82	**43**	53
89	83	80
49	72	81
79	81	90
744 = 82,7 %	603 = 67 %	551 = 61,2 %

Aus Tab. IV. ist ersichtlich, dass wieder die Rechenleistungen des letzten Drittels in der Mitte liegen zwischen jenen der andern beiden Gruppen 71,9 % : 54,8 : 60,7, aus Tab. V, dass das zweite Drittel der Klasse noch in einem hohen Masse übungsfähig ist, ebenso wie das erste Drittel, die letzte Gruppe jedoch wenig Fortschritte zeigt: 82,7 % : 67 : 61,2. Die Klassendrittel repräsentieren natürlich keine eigentlichen Rechentypen, auf diese weisen aber die (in den Tabellen fettgedruckten) Minimal- und die Maximalwerte hin, deren Zustandekommen zu erforschen bleibt.

5. Combinationsleistungen.

Ebbinghaus liess im weiteren Verlaufe seiner Untersuchungen den Schülern Prosatexte vorlegen, die durch kleine Auslassungen unvollständig gemacht waren; bald waren einzelne Silben, bald Teile von Silben, bald auch ganze Worte fortgelassen. Der Schüler sollte die Lücken möglichst schnell, sinnvoll und mit Berücksichtigung der verlangten Silbenzahl ausfüllen. Die Arbeitszeit an einer einzelnen Textprobe wurde auf genau fünf Minuten bemessen und hinterher festgestellt, wieviele Silben überhaupt ausgefüllt, wieviele übersprungen, wieviele sinnwidrig ausgefüllt waren, und wo Verstösse gegen die vorgeschriebene Silbenzahl vorlagen. Das Wesen dieser Combination besteht nach E. darin, dass eine grössere Vielheit von unabhängig nebeneinander bestehenden Eindrücken mit ihren Associationen durch Vorstellungen beantwortet werden, die zu ihnen allen gleichzeitig passen und sie zu einem sinnvollen Ganzen vereinigen. Hierzu ist intellektuelle Tüchtigkeit in erhöhtem Grade notwendig.

Die Unterschiede in den Leistungen der verschiedenen Klassen waren bei der Combinationsmethode viel beträchtlicher, als bei der Gedächtnis- und Rechenmethode — ein Beweis dafür, dass es sich recht eigentlich um „Verstandes"-operationen handelte. Aber auch in jeder Klasse ergaben sich zwischen den drei Gruppen Differenzen, die der Rangordnung entsprachen, nämlich im Durchschnitt:

Erstes Drittel		Zweites Drittel		Letztes Drittel	
Silben (richtig ausgefüllt)	Fehler in % der Bruttoleistung	Silben	Fehler	Silben	Fehler
56	17,3 %	48	20,8 %	43	26,3 %

Die Menge der geleisteten Arbeit nimmt von oben nach unten ab, die Prozentzahl der Fehler dagegen zu, und zwar differieren die Leistungen am stärksten in den unteren Klassen, während sie je weiter nach oben desto gleichmässiger werden. Derselbe Text wird beim Aufsteigen zu höheren Klassen für sämtliche Schüler immer leichter und verlangt schliesslich nicht mehr eigentliche Combinationsarbeit, sondern nur noch Gedächtnisthätigkeit.

Die Versuche sind entschieden die interessantesten von allen genannten, es ist zu bedauern, dass sie nicht bereits an anderen Orten, mit einigen Variationen, wiederholt sind. Für die Frage nach den verschiedenen Arbeitstypen versprechen sie uns sehr wichtige Aufschlüsse.

Stern[1]) schlägt vor, die Lücken des Textes zu vermehren und den gegebenen Stoff zu verringern; man biete eine Reihe unter sich unzusammenhängender Einzelworte dar und lasse unter ihnen unter Innehaltung der Reihenfolge und thunlichsten Vermeidung anderer Substantive einen möglichst knappen, sinnvollen Zusammenhang stiften. Beispiel: Erde, Sache, Messer, Ernst, Laube = Auf der Erde sah er eine Sache, die er für ein blankes Messer hielt; mit tiefen Ernst hob er es auf, um es ausserhalb der Laube zu betrachten.

6. Ermüdungstypen.

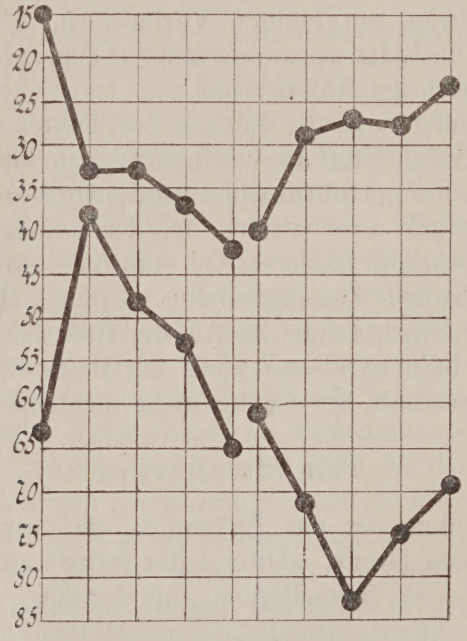
Die Ermüdung ist das Phänomen, das wir alle, freilich in verschiedenem Grade, während der Arbeit aufweisen. Fast scheint es, dass die Schnelligkeit, mit der unsere Schüler bei der geistigen Arbeit ermüden, das wichtigste diagnostische Merkmal darstellt. In ausgeruhtem Zustande, nach Ferien oder schulfreien Tagen, kann manchem Schüler etwas zugemutet werden, was er nach längerer Arbeitsperiode partout nicht mehr leisten kann. Darum will ich zum Schluss noch einige Ermüdungstypen vorführen, die jedoch in keiner Beziehung zu den Rangtypen stehen. Das Materiel stammt aus einer hiesigen Volksschule, bei der der Verdacht der Ueberbürdung von vornherein ausgeschlossen war, und aus der ersterwähnten Sexta.

Zehn bis fünfzehn Additionsexempel von gleicher Schwierigkeitsstufe sollten je eine in 1 Minute im Kopfe ausgerechnet

[1]) l. c.

werden. Nur wenig Schüler brachten sie alle richtig heraus. Bei der überwiegenden Mehrzahl waren in der ersten Hälfte der Arbeit mehr Treffer als in der zweiten Hälfte, seltener war das Umgekehrte der Fall; jene liessen die Aufmerksamkeit sinken, bei diesen stieg sie während der Arbeit an.

Wurden solche Rechenstücke aus je 12 Aufgaben mehrmals in die Unterrichtsstunden eingeschoben, um festzustellen, ob sie im Laufe des Schulvormittags besser oder schlechter gelöst würden, so ergaben sich für verschiedene Individuen typische Veränderungen in den Fehlersummen, vgl. Figur V.



Figur V.

Während der erste Typus in der ersten Zeitlage die beste Leistung erzielt und dann allmählich sich verschlechtert, beginnt der zweite gerade umgekehrt mit einer Minimalleistung, um sich bis zu einem Optimum gegen Mittag heraufzuarbeiten. Ein dritter und vierter Typus zeigen in den mittleren Zeitlagen ein Heraufgehen, resp. Sinken des Arbeitswertes. —

G. D. u. H.

Wenn Sie am Ende meines Vortrags das vorgeführte Material überblicken, so werden Sie mit mir sagen, dass es zwar erhebliche Lücken aufweist, dass aber die Richtung für spätere Untersuchungen in ihm klar angegeben ist.

Der Verantwortlichkeitsgedanke im 19. Jahrhundert.

(mit besonderer Rücksicht auf das Strafrecht.)

Vortrag gehalten im Psychologischen Verein zu Breslau.

Von

Kurt Steinitz.

Meine Herren!

Wenn ich als Jurist es unternehme, hier vor Ihnen über den Verantwortlichkeitsgedanken zu sprechen, so bin ich mir dabei wohl bewusst, dass ich einen Gegenstand behandle, der weit heraus über die Grenzen meiner Fachwissenschaft Bedeutung hat. Aber ich glaube, dass keine Sphäre, auch nicht die der Moralwissenschaft, die doch wohl unsern Gegenstand als so recht ihrem eigensten Gebiet angehörig in Anspruch nehmen wird, für die Stellung des Problems und seine Erforschung so geeignet ist, wie die des Rechts. Und dies deshalb, weil hier die Frage nach der Verantwortlichkeit des Menschen noch akuter ist als irgendwo sonst. Denn während die Moralwissenschaft die Frage nach der Verantwortlichkeit nur als eine Thatsachenfrage behandelt, die ihrer wissenschaftlichen Erkenntnis unterliegt, muss die Rechtsordnung sich zur Rechtfertigung ihrer selbst mit dem Verantwortlichkeitsgedanken befassen. Ihr eigenes Thun und Lassen, ihr eigenes Handeln, nicht nur ihre Erkenntnis ist mit den Erörterungen über den Verantwortlichkeitsgedanken eng verknüpft. Die Rechtsordnung ist ein Gebilde von Menschenhand. Wer das Recht schafft, wer es anwendet, muss — wie stets der Mensch bei seinen Handlungen — handeln aus bestimmten Motiven heraus, d. h. für den vorliegenden Fall, er muss sich die Frage aufwerfen, ob und weshalb er berechtigt ist, an diese oder jene Handlung des Menschen gewisse Folgen zu knüpfen. Denn da

es in der Macht der Rechtsordnung steht, solche praktischen Folgerungen, z. B. die Bestrafung, auch zu unterlassen, muss für deren Statuierung erst eine Begründung, eine „Berechtigung" gesucht werden. Ob der Mensch für seine Handlungen verantwortlich ist und in wie weit er es ist, ist also für die Rechtsordnung nicht nur Gegenstand der objektiven Erkenntnis, sondern Voraussetzung ihres eigenen Bestandes. Anders ausgedrückt: Das Recht findet in der Beantwortung dieser Frage nicht nur die Antwort auf ein wissenschaftliches Problem neben anderen, sondern die Richtschnur für seine eigene Bethätigung.

Und insbesondere gilt das Gesagte vom Strafrecht. Auch die übrigen Rechtsgebiete, so das Privatrecht, rechnen mit dem Begriff der Verantwortlichkeit. Aber er ist nicht in demselben Masse Eckstein ihres Gebäudes, wie beim Strafrecht, dessen eigenstes Gebiet die Verantwortlichkeit des Menschen für ein (schuldhaftes) Handeln ist. Darum wird auch der Begriff der Verantwortlichkeit und verwandte Begriffe, wie die der Zurechnungsfähigkeit, der Schuld und dergleichen, in der Gesetzgebung, wie in der Wissenschaft des Rechtes in der Hauptsache den strafrechtlichen Erörterungen überlassen. Auch ich will im folgenden meine Schlussfolgerungen und Beispiele auf das Gebiet des Strafrechts beschränken.

Wenn ich nun speziell über den Verantwortlichkeitsgedanken im 19. Jahrhundert sprechen soll, so ist dies nicht leicht; nicht nur wegen der Fülle des Materials, sondern hauptsächlich deshalb, weil das, was über diese Frage im 19. Jahrhundert gesagt und geschrieben worden ist, sich nicht als eine fortlaufende Reihe der Entwickelung darstellt. Sondern es geht auf und ab, hin und her. Was im Laufe von Jahrhunderten über die Verantwortlichkeit gesagt worden ist, das alles, mag es auch noch so verschieden sein, hat auch in unserem Jahrhundert eine Wiederbelebung erfahren. Und das hat seinen guten Grund. Handelt es sich doch um eine Frage, welche — leider — nicht nur der Gegenstand exakter Forschungen, sondern der Gegenstand metaphysischer Spekulation, nicht nur ruhiger, wissenschaftlicher Ueberlegung, sondern leidenschaftlicher Kämpfe gewesen ist. Immerhin wird man eine gewisse Entwicklungsreihe, eine reinliche Scheidung der Geister feststellen können. Es ist dies die immer klarer fortschreitende Einsicht

in die Unmöglichkeit der alten indeterministischen Lehre und, darauf fussend, die weitere Erkenntnis, dass gerade vom Standpunkt des Determinismus aus, die Lehre von einer Verantwortlichkeit des Menschen für seine Handlung fest begründet und damit die Grundlage für eine eingehendere Betrachtung spezieller Fragen gefunden wird. Im Gebiete des Strafrechts ist es die Entwicklung von der Vergeltungsstrafe zur Zweckstrafe, die dieser Fortbildung entspricht.

Am Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts beherrschte die Lehre vom „Naturrecht" die Rechtsphilosophie. Das positive Recht galt als Niederschlag des einen und ewigen Rechts der Vernunft. Der Staat wurde als ein Vernunftsprodukt der Menschen aufgefasst, die sich, ihr eigenes Beste richtig erfassend im „contract social" (Rousseau) zum Gemeinwesen vertragsmässig vereint hätten. Einen solchen Vertrag mit der Gesellschaft hat — nach dieser Schule — wie jeder Mensch, so auch der Verbrecher geschlossen und aus diesem Vertrag wird nun das Recht des Staats hergeleitet, den Verbrecher (seinem eigenen Willen gemäss) für Zuwiderhandlungen gegen den Gesellschaftsvertrag zu bestrafen. Liegt ein solcher Gedankengang an sich schon dem heutigen Stande der Wissenschaft so fern, dass es uns merkwürdig berührt, wie noch vor 100 Jahren solche Theorien aufgestellt und angenommen werden konnten, so kommt es hier vor allem darauf an, festzustellen, dass damit der Gegenstand, der uns beschäftigt, nicht einmal gestreift wird; denn es wirft sich offenbar sofort die Frage auf, warum denn die Gesellschaft einen solchen Vertrag, durch den sie ihrem Mitglied Uebles zufügt, mit ihm schliesst, ob dies nötig, ob es gerechtfertigt, ob es zweckmässig ist.

Das Gleiche aber gilt für alle sogenannten absoluten Strafrechtstheorien, d. h. für alle diejenigen Theorien, welche es ablehnen, die Strafe aus einem hinter ihr liegenden Zweck zu rechtfertigen, sie vielmehr als einen Selbstzweck auffassen, der sich in der Vergeltung des geschehenen Unrechts erschöpft: „punitur quia peccatum ist", nicht „punitur ne peccetur". Kant folgert die Strafe aus seinem kategorischen Imperativ. Wie dieser von jedem Menschen unmittelbar empfunden werde, so folge daraus unmittelbar, dass die Strafe die gerechte Vergeltung des Verbrechens sei. Wenn es überhaupt eine Gerechtigkeit gebe, so sei die Strafe etwas Naturnotwendiges und

Selbstverständliches. „Selbst wenn die menschliche Gesellschaft sich auflöst", sagt er, „selbst dann müsste der letzte Mörder noch hingerichtet werden, um dem Gedanken der Gerechtigkeit freie Bahn zu schaffen". Diesem Standpunkt entsprechend ist das Mass, mit dem er die Strafe zumisst, das der Talion: Auge um Auge, Zahn um Zahn. Der Mörder muss der Todesstrafe verfallen, wer beleidigt, soll öffentlich abbitten (in manchen Fällen dazu noch den Handkuss leisten), wer eine Notzucht begeht, soll entmannt werden. Weder in der Theorie noch in der Praxis hat dieser Gedanke Kants Anklang gefunden und ich brauche kaum hinzuzufügen, dass er, von allem anderen abgesehen, zur Lösung unseres Problems nichts beiträgt. Denn gerade unsere Hauptfrage nach der Verantwortlichkeit des Menschen lässt er unbeantwortet und begegnet ihr mit einem Axiom, das jenseits der Erkenntnis völlig auf metaphysischem Boden liegt.

Auch Hegel will die Strafe als eine absolute Institution beweisen, aber nicht als eine axiomatische Forderung der Moral, sondern als eine absolute begriffliche Notwendigkeit. Das Recht ist nach ihm der allgemeine Wille. Im Verbrechen lehnt sich der einzelne Wille gegen den allgemeinen auf. Das Unrecht ist als Negation des Rechts eigentlich an und für sich bereits nichtig. Sobald es aber aus dem Bewusstsein eines Thäters entspringt, besteht es als Unrecht in dem Bewusstsein fort und bedarf der Konstatierung seiner Nichtigkeit. Diese Konstatierung erfolgt durch die Strafe. Diese ist also die Negation der Negation, d. h. die Position, also ist die Strafe Recht. So ist die Strafe die dialektische Verwirklichung des Rechts. — Statt einer Begründung giebt uns Hegel ein Spiel mit Worten.

Gegenüber diesen beiden Systemen und im Anschluss an das, was vor dem und während dem über das Recht und den Zweck der Strafe gedacht worden ist, setzt die moderne Kriminalwissenschaft mit einer eingehenden Prüfung des Zweckes der Strafe ein und diese Prüfung führt von selbst zurück zur Untersuchung der grundlegenden Frage, ob wir überhaupt ein Recht zu strafen haben, ob der Mensch für seine Handlung verantwortlich sei oder nicht. Es ist das uralte Problem der „Willensfreiheit", welches wieder aufgerollt wird. Für den Rückblick am Ende des Jahrhunderts kann es freilich m. E. als Problem kaum mehr aufgefasst werden.

Aber vermeiden wir, so weit angängig, das vieldeutige Wort „Willensfreiheit". Man bezeichnet als Willensfreiheit vielfach die Freiheit des Willens, die darin besteht, dass der Wollende seinen Entschluss frei von der Beeinflussung seines Willens durch einen anderen fasst (als Gegensatz z. B. die Fälle der Hypnose, vielleicht auch die des militärischen Befehls). In anderem Sinne spricht man wieder von psychologischer Willensfreiheit: Meine Neigung treibt mich nach der einen Richtung, aber äusserer Zwang veranlasst mich zum Gegenteil; ich will z. B. aus dem Zimmer, die Thür wird aber von aussen zugeschlossen. Hier, so heisst es, sei mein Wille unfrei und, in allen anderen Fällen, wo solcher Zwang fehlt, sei der Wille frei. Zwischen Wille und That bestehe eine Verknüpfung im Sinne der Freiheit auch umgekehrt, denn hätte ich nicht gewollt, so wäre meine Handlung unterblieben.

So richtig dies alles zweifellos ist, so wenig hat es mit unserem Problem zu thun. Denn was hier frei ist, ist nicht der Wille, sondern die That. Es wird nicht untersucht, ob ich frei zu meinem Willensentschlusse gekommen bin, sondern ob ich diesen Entschluss frei ausführen kann.

Unser Problem ist vielmehr einzig und allein dieses: Entsteht der menschliche Wille frei, d. h. wählt der Mensch zwischen 2 oder mehreren Möglichkeiten frei, in der Art, dass man trotz Kenntnis aller Momente, welche bei der Bildung seines Entschlusses mitspielen, noch die Möglichkeit eines anderen Entschlusses zugeben muss; oder ist der Wille des Menschen — wie alles andere Geschehen — eindeutig als Folge bestimmt, wenn ich die Summe der Ursachen, die dabei in Betracht kommen, auch wirklich in Betracht ziehe. Konnte der Mensch unter den vorliegenden Umständen (d. h. unter Berücksichtigung der Gesamtheit aller dieser Umstände) „auch anders" handeln (oder genauer anders wollen) oder musste er so handeln (so wollen), wie es in der That geschah? Dies und nichts anderes ist die Frage nach dem Vorhandensein der Willensfreiheit im metaphysischen Sinne oder, um meiner Absicht, das vieldeutige Wort möglichst zu vermeiden, treu zu bleiben: die Frage nach der Richtigkeit des Indeterminismus oder des Determinismus. Indeterminismus, so nennen wir die Lehre, dass der Wille sich eindeutig nicht bestimmen

lasse, dass immer daneben noch eine Wahlfreiheit verbleibe. Determinismus: die entgegengesetzte Lehre.

Eine klare Stellung der Frage erleichtert die Antwort. Haben wir von unserem Thema das ausgeschieden, was wir oben mit „psychologischer Willensfreiheit" bezeichneten, so versagt zunächst die Beweisführung, die aus der „naiven Auffassung" heraus gegen den Determinismus beliebt wird. Die naive, ursprüngliche Auffassung soll nämlich ergeben, dass der Wille frei sei; jeder fühle es in sich selbst, dass, wenn er sich für die eine von 2 Alternativen (vielleicht auf Grund eingehender Ueberlegung) entschieden hat, er sich doch auch für die andere hätte entscheiden können. Man drückt dasselbe wohl auch so aus: die Wahlfreiheit im Sinne des Indeterminismus sei eine unmittelbare Thatsache des Bewusstseins. Schon der Umstand, dass der Mensch bei dieser oder jener Handlung vor einer Wahl stehe und diese nach der einen oder anderen Richtung vollziehe, ergebe die Richtigkeit des Indeterminismus.

Aber was hier als naive Auffassung ausgegeben wird, ist weiter nichts als eine Verschiebung der Begriffe, die mit jener nichts zu thun hat. Richtig ist, dass es für die naive Auffassung von mir selbst abhängt, ob ich eine Handlung vollziehe oder nicht; unterlasse ich sie, so bin ich es doch eben, der sie unterlässt. Und wenn ich mich innerlich vor die Wahl gestellt sehe, eine That (z. B. ein Verbrechen) zu begehen oder nicht, und ich entscheide mich für die Unterlassung, so habe ich das Bewusstsein, dass ich es eben gewesen bin, der diese Alternative gewählt hat. Dies ist zweifellos richtig. Aber erweist es die Richtigkeit der indeterministischen Anschauung? Mit Nichten! Es zeigt weiter nichts, als dass — in der Mehrzahl der Fälle — der Mensch frei von äusserem Zwange handelt (sei es Zwang auf seinen Willen oder Zwang auf dessen Bethätigung), dass er also seine Entschlüsse vollzieht aus seinem eigenen Innern heraus. Aber dies zu leugnen, fällt dem Determinismus gar nicht ein. Wir bewegen uns hier vielmehr noch auf neutralem Gebiet. Den sog. naiven Determinismus, gegen den einige Rechtslehrer (z. B. Merkel) zu Felde ziehen, und der da besagen soll, das bei der Fassung eines Willensentschlusses Bestimmende liege nur ausserhalb des Menschen und erschöpfe sich in den äusseren Umständen, aus denen heraus

die That entspringe, diesen naiven Determinismus hat es nie gegeben. Also auf den Menschen als den Träger des Willensentschlusses muss ich diesen selbstverständlich zurückführen — aber damit ist für unsere Frage, wie denn im Menschen der Willensentschluss zustande kommt, noch gar nichts gegeben.

So weit jedoch der Satz von der unmittelbaren Bewusstseins-Thatsache unseres Wählens mehr sagen soll, nämlich, dass dieses Wählen vor sich gehe, ohne restlos auf Ursachen zurückführbar zu sein, ist er unrichtig und wird auch nicht mehr von der naiven Auffassung gestützt. Lassen Sie mich einige Beispiele geben. Wir hören, dass ein Mensch, den wir stets als jähzornig gekannt haben und der, wie wir wissen, mit den Jahren durch Unglück immer mehr heruntergekommen ist, im Rausch einen Gegner erschlagen hat. Wir sagen, das musste einmal so kommen, bei seinem Charakter und seinen Schicksalen war dies zu erwarten. Oder wir hören von der Handlung eines anderen und sagen: unter diesen Umständen würde ich ebenso oder würde ich anders gehandelt haben. Oder endlich auch ein Gegenbeispiel zu dem zuerst gewählten: die That ist uns unverständlich; wir glauben den Thäter genau zu kennen und erklären: es ist nicht zu verstehen, dass er die That begangen hat, da müssen besondere Umstände mitgespielt haben. Alles Urteile des täglichen Lebens, der naiven Auffassung, alles aber auch Urteile, die nur denkbar sind unter der Voraussetzung, dass der Willensentschluss eines Menschen auf Ursachen zurückführbar ist, die ihn hervorgerufen haben und zwar derart restlos verursacht haben, dass ich, wenn mir die That noch nicht völlig verständlich ist, nach einer weiteren Ursache suche, die mir zwar unbekannt ist, aber nach meiner „naiven Auffassung" doch vorhanden sein muss. Auf die naive Auffassung können sich also die Deterministen gewiss nicht stützen und eben so unschlüssig ist die Behauptung, das „Auch-anders-Können" sei eine unmittelbare Thatsache des Bewusstseins dessen, der sich für eine von mehreren Wahlmöglichkeiten entscheidet. Wenn ich jetzt meine Faust balle, so sage ich und weiss, dass ich es auch hätte unterlassen können. Aber ich füge hinzu, „wenn ich gewollt hätte". Das Bewusstsein der „Freiheit" bezieht sich also wieder nicht auf das Wollen, sondern auf das Handeln und

besagt weiter nichts als die zweifellos richtige Thatsache, dass ohne meinen Willen die Handlung nicht zustande gekommen wäre. Niemals und nirgends aber besteht im Bewusstsein als unmittelbar gegebene Thatsache die Freiheit dieser Willensbildung, ihre Unbedingtheit von verursachenden Ereignissen. Dies schon deshalb nicht, weil unserem Bewusstsein niemals die Summe aller der Teilursachen erschöpfend gegeben ist, welche auf den Willensentschluss eingewirkt haben. Erst wenn ich mir dieser aller bewusst wäre, und wenn ich dann trotzdem noch das Bewusstsein hätte, dass ich auch hätte anders wollen können, könnte die Indeterminiertheit des Willens eine Thatsache meines Bewusstseins genannt werden. — So beruht die Argumentation der Indeterministen beidemal auf einer Verschiebung der Fragestellung: Sie ziehen aus, um für die Willensfreiheit im metaphysischen Sinne, für die Indeterminiertheit des menschlichen Willens zu kämpfen und sie erstreiten den Beweis einer ganz anders gearteten Willensfreiheit, eine Beute, die ihnen von keiner Seite je streitig gemacht worden ist.

Nun aber zur positiven Seite der Sache!

Wir sahen schon: Selbstverständlich ist der Wille des Menschen nicht ein Produkt äusserer Einflüsse, sondern die Psyche des Menschen, vulgo sein Charakter, zusammen mit den äusseren Umständen, die auf ihn einwirken, ergeben im konkreten Falle den Willensentschluss. Dass ausser diesen beiden Momenten noch ein drittes hinzutrete, kann logisch nicht in Frage kommen und wird selbst der Indeterminist ernstlich nicht behaupten. Denn indem ich der Psyche des Menschen die äusseren Umstände entgegensetze, schaffe ich einen Gegensatz, der in seiner Summe alle möglichen Ursachen umfasst: Was nicht Psyche des Wollenden ist, ist eben für ihn Aussen-Welt (selbst sein eigener Körper). Dass aber zwar ein Drittes als verursachend für den Willen nicht hinzukomme, an seiner Stelle aber ein vacuum stehe, so nämlich, dass zwar die äusseren Ursachen und der eigene Charakter des Wollenden beim Willensentschluss thätig werden, dieser aber dadurch nicht bestimmt wird, sondern so oder auch anders ausfallen kann, ist nicht nur unrichtig, sondern einfach eine Denkunmöglichkeit. Denn es bedeutet nicht weniger, als dass der Willensentschluss ursachlos entstände. Dies aber zu begreifen liegt ausserhalb

des menschlichen Vermögens, genau ebenso, wie zu begreifen, dass sich etwas ausserhalb von Zeit und Raum ereignet. Das Kausalitätsgesetz, das Gesetz, wonach jedes Ereignis eine Ursache haben muss, ist eben mehr als ein Gesetz der Erfahrung: es ist ein Gesetz des menschlichen Denkens, das eben deshalb niemals aus den Schranken dieses Gesetzes hinaus kann. Wenn und so weit wissenschaftliche Erkenntnis überhaupt möglich ist, kann ein ursachloses Wollen nicht anerkannt, ja nicht einmal gedacht werden.

Aber haben wir nicht etwa selbst schon unseren Standpunkt aufgegeben und sind zum Indeterminismus zurückgekehrt, indem wir in die Ursachenreihe des Willens auch die menschliche Psyche, den menschlichen Charakter eingefügt haben? Sicherlich nicht! Denn auch der Charakter eines Menschen ist keine causa sui, wird nicht von ihm selbst aus „freiem" Entschluss gestattet, sondern ist eine gegebene Grösse, und darüber hilft auch die Erwägung nicht hinweg, dass der Charakter nicht nur als Anlage vorhanden ist, sondern sich bilden und bessern lässt. Denn auch dieser Vorgang des Bildens lässt sich wieder in seine zwei verursachenden Faktoren zerlegen, in die äussere Ursache der Bildung, Erziehung, Umgebung, Vorbild u. s. w. und in die eigene Disposition. Beides sind gegebene Grössen.

Aber der Charakter eines Menschen äussert sich in Wünschen, Strebungen, und wenn der Mensch bei seinem Willensentschluss sich auch gewiss nicht aller der Thatsachen bewusst ist, die causal auf ihn einwirken, so weiss er doch sehr wohl, was er erstrebt. Er fasst seinen Willensentschluss im Hinblick auf ein Ziel, dessen Erreichung ihm vorschwebt, und wenn er auch eine Handlung mit diesem Ziele im Sinne einer causalen Verbindung verknüpft, so ist doch dieses Streben nach einem Ziele selbst kein causales, sondern ein teleologisches Element. So deduziert auch der Indeterminist und sucht damit seine Theorie vor der Allgewalt des Causalgesetzes zu retten. Aber woher stammt das Ziel? Weshalb hat der Wollende im gegenwärtigen Augenblick dieses und nicht ein anderes Streben? Er hat es sich nicht „frei" geschaffen, d. h. so, dass er im Augenblick eben so gut ein anderes Ziel hätte vor Augen haben können, sondern es ist gleichfalls das Ergebnis seiner Veranlagung und der äusseren Umstände, die bald dieses, bald

jenes als erreichenswert erscheinen lassen. Wie sich im Einzelfalle das Ziel bildet, ist gleich, genug, dass es auf keine andere Weise als auf causale erklärt werden kann. — Das eine will ich hier noch betonen, dass diese Frage, soweit sie uns interessiert, nichts zu thun hat mit einer bestimmten Weltanschauung, dass sie nichts zu thun hat mit dem Glauben. Denn es ist ganz gleichgiltig, w a s den Menschen bei seinem Willensentschluss beeinflusst und w a s, um eine Teilaktion hervorzuheben, seine Zielsetzung leitet, ob es psychische und physische Ursachen sind oder der Wille eines höheren Wesens. Erheblich ist für uns lediglich die Thatsache, d a s s eine solche Verursachung stattfinden muss. Weitere Spekulationen interessieren uns hier nicht und gehören ins Gebiet der Metaphysik.

Es bleibt also dabei: Auch das Wollen des Menschen unterliegt, wie jedes Geschehen, dem Causalgesetz. Der Willensentschluss eines Menschen ist stets und überall das n o t w e n d i g e Ergebnis der Faktoren, welche bei der Entschliessung zusammenwirken. Er ist r e s t l o s auf diese Faktoren zurückzuführen. Er m u s s t e so ausfallen, wie er ausgefallen ist.

— — — — — — — — — — —

Mit dem bisher Gesagten haben wir den Standpunkt des Determinismus gewonnen. Welches sind nun seine Konsequenzen für den Verantwortlichkeitsgedanken?

Nicht zum mindesten die Furcht vor den praktischen Konsequenzen ist es, die ein gewisses Vorurteil gegen den Determinismus gezeitigt hat und als Hauptargument für seine Gegner fungiert. Der Determinismus vernichte die menschliche Verantwortlichkeit, so heisst es, und in weiterer Konsequenz, er müsse auch die Strafe beseitigen, und damit leugne und zerstöre er wieder einen Pfeiler der gesellschaftlichen Ordnung. Denn wenn der Mensch in seinem Wollen und in Folge dessen in seinem Handeln nicht frei sei, wenn er so habe wollen und handeln m ü s s e n, wie solle er dann dafür zur Verantwortung gezogen werden? Wie könne man noch einen Verbrecher strafen, wenn er keine Schuld an dem Verbrechen habe?

Recht schwerwiegende Vorwürfe sind es ohne Zweifel, die da gegen den Determinismus erhoben werden. Sind sie aber auch begründet? Es ist hauptsächlich der Rechtsphilosoph

und Strafrechtslehrer Merkel (1836—1896), welcher den Glauben an die Abhängigkeit jedes Strafrechts von dem Dogma der Willensfreiheit mit Erfolg bekämpft hat. Freilich nicht er allein, vielmehr haben hier Philosophen und Juristen zusammengewirkt und, was ich im folgenden wiedergebe, ist nicht die Theorie des einen oder des anderen, sondern das Facit, das ich am Ende des Jahrhunderts ziehen zu dürfen glaube.

Ich beginne mit der Gegenfrage: Was leistet denn der Indeterminismus für den Verantwortlichkeitsgedanken? Wenn ich das Unmögliche einmal möglich zu machen versuchte und mir wirklich denken könnte, der Mensch, der einen verbrecherischen Willensentschluss gefasst (und dann auch ausgeführt) hat, hätte (trotz der gleichbleibenden Ursachenreihe) auch einen anderen Entschluss fassen können, was habe ich damit für die Verantwortlichkeit dieses Menschen gewonnen? Es heisst: Nun, dann ist es eben s e i n e S c h u l d, dass er ein Verbrechen begangen hat und da es seine Schuld ist, ist die Strafe die gerechte Sühne. Es klingt dies sehr plausibel, aber es sind zunächst nur Worte; sehen wir uns ihren Sinn etwas näher an. Warum ist vom Standpunkt des Indeterminismus die Strafe die richtige Sühne für das Verbrechen? Wenn ich annehme, der Verbrecher hätte auch anders wollen können (und zwar ohne dass ein anderer Anlass vorlag), so heisst das, sein Willensentscheid ist ursachlos ergangen. Ist das ein Grund mehr, ihm die That zuzurechnen und ihn zu strafen? Es heisst: „dann ist e r es doch eben gewesen, der den verbrecherischen Willen gefasst hat". Dies ist richtig; aber zwei Erwägungen müssen sofort hinzugefügt werden. Nämlich einmal: e s i s t g e n a u s o r i c h t i g, j a s o g a r w e i t r i c h t i g e r, a u c h v o m S t a n d p u n k t d e s D e t e r m i n i s m u s und sodann, e s r e i c h t n i c h t a u s, um das zur Verantwortungziehen zu erklären.

Es ist genau so richtig vom Standpunkt des Determinismus. Denn dieser betont ja gerade, dass der Charakter des Menschen eines der beiden bestimmenden Momente für seine Handlung ist, dass also der Willensentschluss aus dem eigensten Ich des Thäters entspringt. Ob er ihn frei im Sinne des Indeterminismus fasst, ist hierfür zum mindesten gleichgiltig: Der Hässliche oder der Dumme kann gewiss nichts dafür, dass er hässlich oder dumm ist. Aber diese Erkenntnis

veranlasst mich doch nicht, eine hässliche Frau schön zu finden, oder einen dummen Menschen mit einem klugen auf eine Stufe zu stellen. Genau eben so wenig kann uns die Erkenntnis, dass die menschlichen Handlungen nicht frei, sondern causal bestimmt sind, hindern, eine schlechte That schlecht und den Thäter einen bösen Menschen zu nennen. Ja, es wird dies sogar erst vom Standpunkt des Determinismus aus verständlich. Denn wenn wirklich genau der gleiche Mensch in genau der gleichen Situation bald so, bald anders handeln könnte, wenn er sich bald als Verbrecher, bald ohne jeden Wechsel der Scenerie als der edelmütigste Mensch erweisen könnte, dann hätte ich kein Recht mehr zu sagen, dass es sich bei dem begangenen Verbrechen um die ureigenste That dieses Menschen handele; denn dann könnte ja auch die entgegengesetzte That genau so gut die ureigenste That dieses Menschen sein. Wie käme ich dazu, den einen Menschen gut, den andern böse zu nennen, wenn der Gute eben so leicht Böses und der Böse eben so leicht Gutes vollbringen kann und vielleicht auch im nächsten Augenblick wirklich vollbringen wird. Ich bin also oben noch einen Schritt zu weit gegangen. Die Anrechnung einer Handlung ist gerade nur vom Standpunkt des Determinismus aus verständlich und nur dieser giebt auch die weitere notwendige Beschränkung, dass die That nicht nur dem Thäter, sondern auch den äusseren Umständen zuzurechnen ist, die ihn zu der That getrieben haben.

Die Berechtigung zu einem solchen Anrechnen der That reicht aber, wie gesagt, auch gar nicht aus, um das Zur-Verantwortung ziehen, das Strafen, zu begründen. Die eben gepflogene Erwägung zeigt nur, wie es kommt, dass die Handlung auf das Konto des Handelnden gesetzt wird, wie es kommt, dass man den Thäter nach der That bewertet und dass man die That selbst nicht nur nach ihrem Effekt, nach dem Nutzen oder Schaden, den sie stiftet, segensreich oder unheilvoll, sondern mit deutlicher Beziehung auf den Thäter gut oder schlecht nennt. Mit anderen Worten: Unsere Deduktion reicht aus, wenn ich in dem Begriff der Verantwortlichkeit weiter nichts sehe als die Thatsache, dass eine That ihrem Thäter angerechnet wird. Diese Anrechnung und die Verantwortlichkeit in diesem Sinne erschöpft sich

allerdings in dem Gedanken, dass die That aus dem ureigensten Ich des Thäters entsprungen ist. Dagegen reicht sie nicht aus, wenn wir die Frage aufwerfen: sollen wir den Verbrecher strafen?*) sind wir berechtigt, ihm ein Uebel zuzufügen, weil er eine böse That begangen hat? Denn die Redewendung von der Sühne, die dem begangenen Unrecht folgt, ist in der That nicht eine Begründung für das Strafen, sondern nur eine andere Formulierung für die Thatsache, dass gestraft wird. Sie erklärt nicht, sondern bedarf ihrerseits der Erklärung. Es ist absolut nicht einzusehen, inwiefern die Berechtigung für das Strafen darin gefunden werden soll, dass der Mensch angeblich ohne Vorhandensein von eindeutig bestimmenden Gründen seine Willensentschlüsse fasst und ein Verbrechen begeht.

Kann der Indeterminismus aus sich heraus diese Begründung somit nicht liefern, so reicht hierzu — und dies verdient besonders betont zu werden — auch der Determinismus nicht aus, wenn er auch, wie wir sehen werden, eine Vorstufe für diese Begründung darstellt.

Auch der Determinismus ist nicht fähig, aus sich heraus die Verantwortlichkeit in dem jetzt verstandenen Sinne zu begründen, nämlich das Zur-Verantwortung-Ziehen, das Recht zu strafen. Und dies einfach aus dem Grunde, weil es sich hier nicht mehr um ein logisches Erklären handelt, also nicht um die Sphäre, für die das Kausalgesetz zur Anwendung gelangt, sondern um eine Frage des Sollens, eine Frage, die nach Zweckgesichtspunkten zu lösen ist. Nicht, als ob nun plötzlich das Kausalgesetz ausgeschaltet wäre. Im Gegenteil, ich habe vorhin ausgeführt, dass auch die Ziele, die sich der Mensch setzt, selbstverständlich auf kausale Weise entstanden und zu erklären sind. Aber es handelt sich für uns jetzt nicht darum, zu erklären, wie sie entstanden sind, sondern darzuthun, ob überhaupt gestraft werden soll und dass es Zweckgedanken sind, welche die Strafe rechtfertigen. Und das letztere muss notwendiger Weise der Fall sein; denn ein Rechtfertigen, eine Erwägung, „so soll es sein", kann für den Menschen nur in

*) Auch schon dann reicht sie nicht aus, wenn ich die Frage nach dem Grunde der moralischen Verachtung des Bösen aufwerfe, die hier aber nicht zu behandeln ist.

der Weise vor sich gehen, dass er sich einen Zweck vorstellt und nun prüft, ob diese oder jene Massnahme geeignet ist, diesen Zweck zu erfüllen. Genau so, wie für die Erklärung eines Geschehens das Kausalgesetz, ist für die Rechtfertigung einer Handlung der teleologische Gedankengang die einzig mögliche Art menschlicher Denkform. Und so ergiebt sich denn der wichtige Satz, dass für die Begründung der Strafe der alte Streit zwischen Determinismus und Indeterminismus unerheblich ist, weil er auf einem ganz anderen Gebiet geführt wird. Freilich werden wir sehen, dass damit keineswegs etwa jene Streitfrage ihre Bedeutung für den Verantwortlichkeitsgedanken völlig eingebüsst hat.

Will man eine Zweckerklärung geben, so muss von einem bestimmten Zwecke ausgegangen werden, über den vorher eine Einigkeit erzielt werden muss. Ob dieser Zweck selbst wiederum aus anderen höheren Zwecken als richtig beweisbar ist und im letzten Ende aus einem allgemein giltigen letzten und höchsten Zwecke, interessiert uns hier durchaus nicht. Der Zweck, von dem aus die Menschen ihre Stellung zur Frage der Bestrafung von Verbrechen einnehmen, ist uns klar gegeben und wird eine Diskussion nicht hervorrufen. Es ist der Zweck, die menschliche Gesellschaft aufrecht zu erhalten und die Verbrechen zu verhüten. Sollte jemand diesen Zweck anfechten und den Staat, die menschliche Ordnung, für ein unnützes Ding ansprechen (so etwa die Anarchisten?), nun gut, so haben die folgenden Ausführungen für ihn keine Geltung. Aber wenn er uns nicht einen anderen Zweck, der durch das Strafen erreicht werden soll, aufweist, so wird er eben überhaupt die Berechtigung der Strafe leugnen müssen.

Der Zweckgedanke also ist es, durch den einzig und allein das Zur-Verantwortung-Ziehen oder, wie ich für das von mir behandelte Gebiet statt dessen sagen kann, das Strafen zu begründen ist. Es ist zwar versucht worden, den Determinismus mit der Vergeltungsstrafe zu vereinen, namentlich Merkel hat dies gethan. Aber solche Versuche müssen scheitern oder man muss eben den Begriff der Vergeltungsstrafe in dem engeren Sinne auffassen, den ich oben hervorhob, dass nämlich damit nur der Umstand gekennzeichnet werden soll, dass die That dem Thäter angerechnet wird. Demgegenüber betont

von den Neueren namentlich der Rechtslehrer Franz v. Liszt und seine Schule, die man wohl gegenwärtig als die herrschende Schule des Strafrechts bezeichnen kann, den Zweckcharakter der Strafe als oberstes Prinzip, welches die Strafandrohung, das Strafsystem, das Strafmass und den Strafvollzug in gleicher Weise beherrschen müsse. Ein besonderer Zweig der Strafrechtswissenschaft, der die Bekämpfung des Verbrechens und des Verbrechers zu seinem Gegenstande macht, hat sich in der Kriminalpolitik herausgebildet. Eine „Internationale kriminalistische Vereinigung" ist zur Erörterung und praktischen Pflege dieses Gebiets gegründet und zählt in fast allen Kulturstaaten unter Theoretikern wie Praktikern zahlreiche Mitglieder; sie hat schon heute nicht nur auf die Wissenschaft und die Praxis des Strafrechts, sondern auch auf die Gesetzgebung einen nicht zu unterschätzenden Einfluss.

Wenn so zum obersten Prinzip der Strafe die Bekämpfung des Verbrechens gemacht wird, so darf nicht übersehen werden, dass die Strafe doch nur ein Mittel und zwar die ultima ratio für diesen Zweck ist. Das Verbrechen entspringt, wie wir sehen, nicht nur dem Inneren des Verbrechers. Zwei Motivreihen wirken zur Entstehung des Willensentschlusses: Der Charakter des Thäters und die äusseren Umstände. Wer also das Verbrechen bekämpfen will, muss in erster Linie auch sein Augenmerk auf die gesellschaftlichen Zustände lenken, welche das Verbrechen im Einzelfall, welche aber auch zum grossen Teil das Verbrechertum, die verbrecherische Veranlagung zeitigen. Besserung der sozialen Verhältnisse ist somit zugleich Besserung der kriminalen Zustände. Diese Fragen gehen jedoch über die Grenzen der Kriminalpolitik hinaus; sie gehören in das Gebiet der allgemeinen Sozialpolitik und ebenso geht über unser Gebiet hinaus die Fürsorge, die durch Erziehung, durch Verbreitung der Bildung, kurz durch alle jene Massnahmen getroffen wird, die das moralische Niveau des Menschen zu erhöhen geeignet sind.

Und auch innerhalb der Sphäre des Rechts hat die Strafe nur eine sekundäre Stellung. Für die gesamte Rechtsordnung gilt, was wir eben von der Strafe ausführten, dass sie ein Zweckgebilde ist, bestimmt zum Schutze vorhandener Lebensinteressen. Das Recht ist die äussere Ordnung des Zusammenlebens von Menschen. Es will als solche zunächst nachweisen,

welcher Zustand als der normale zu betrachten ist, d. h. bei welchem Zustand die vorhandenen Lebensinteressen der Einzelnen, die oft genug sich hart im Raume stossen, ihren zweckmässigsten Ausgleich finden, und es schafft (im Zivilrecht) zwangsweise diesen Ausgleich da, wo durch das Verhalten des Einzelnen eine Verschiebung dieses Zustandes eingetreten ist. Das Recht ist also auch eine Kampfesordnung (v. Liszt). Es zwingt den Einzelnen zu seiner Anerkennung und das schärfste Mittel, welches ihm für diesen Zweck zur Verfügung steht, ist eben die Strafe. Während es im Zivilrecht den Ausgleich der Interessen, die Wiederherstellung des normalen Zustandes anstrebt, verfolgt es als Strafrecht den gleichen Zweck eines Schutzes der Rechtsordnung, nur mit anderen Mitteln. Diesen kurzen Hinweis auf die Stellung der Strafe im System wollte ich nicht unterlassen, damit nicht eine einseitige Ueberschätzung des Wertes der Strafe und ihrer Bedeutung für das Recht platzgreift.

Wie stimmt nun diese Zweckstrafe zu dem, was ich früher über die Bildung des verbrecherischen Entschlusses sagte. Begründen konnte der Determinismus die Zweckstrafe nicht, aber sie muss, so bald wir sie wieder in den Kreis logischer Erörterungen ziehen, offenbar zu ihm passen, sonst müsste doch wieder irgend wo ein Fehler versteckt liegen. Und sie passt auch dazu und zwar ganz vortrefflich. Der Verbrecher fasst, wie jeder Mensch, seinen Willensentschluss auf Grund seiner individuellen Disposition (seines Charakters) geleitet von äusseren Umständen. Diese beiden Motivreihen unterschieden wir schon früher. Ein Mensch, der ganz normal veranlagt ist, geistig wie sittlich, begeht ein Verbrechen, weil er in eine Lage kommt, in der auch die meisten anderen Menschen gestrauchelt wären (z. B. er stiehlt in der grössten Not Nahrungsmittel). In anderen Fällen überwiegt der Charakter als Willensfaktor. Unter normalen äusseren Verhältnissen begeht ein Mensch einen Diebstahl, weil er eben diebische Neigungen hat. Im ersteren Falle haben wir es mit einem Gelegenheitsverbrecher, im zweiten mit einem berufsmässigen Verbrecher zu thun, dessen ausgeprägteste Spezies, der sog. unverbesserliche Verbrecher ist. Nun ist aber unter den Umständen, welche von aussen her einwirken, ehe der Entschluss für oder gegen die Begehung eines Verbrechens gefasst wird, einer, und zwar möglicher Weise ein

sehr wichtiger, die Erwägung, dass auf das Verbrechen die Strafe folgt. Jemand, der ohne dieses Glied in der Kausalkette, den Willensentscheid für die Ausführung des Verbrechens gefasst hätte, das ihn etwa durch seine Früchte reizt, wird nunmehr infolge der Einführung dieses Gliedes zu einem anderen Entscheid kommen. Er wird von dem Verbrechen Abstand nehmen, da die Lust an den Früchten des Verbrechens überwogen wird von dem Unlustgefühl, welches die Strafe verheisst. So ist also die Zweckstrafe, die grade deshalb angedroht wird, um Verbrechen zu verhüten, eingegliedert in den Gedankengang des Determinismus. Grade weil der menschliche Wille determiniert und determinierbar ist, und nur deshalb, ist die Strafe als Zweckstrafe möglich. Der Indeterminismus steht im Widerspruch zur Zweckstrafe. Denn welchen Sinn kann es haben, durch die Strafe auf den Verbrecher einwirken, seinen Willensentschluss beeinflussen zu wollen, wenn der Wille indeterminiert ist, wenn trotz Aufnahme der Strafe in die Motivreihe des Thäters dessen Entscheid genau so wie vor ihrer Aufnahme ein „freier" ist und eben so gut für wie wider das Verbrechen ausfallen könnte?

Der oberste Satz für die Anwendung der Strafe muss nach dem bisherigen der sein, dass gestraft werden darf nur insofern durch die Strafe der Willensentschluss eines Verbrechers bestimmt werden kann. Nach diesem Prinzip haben wir zu bestimmen, wer gestraft und wie gestraft werden soll. Was gestraft werden soll, steht auf einem anderen Blatte. Offenbar nur solche Thaten, deren Vermeidung gewünscht wird. Darüber gibt uns aber nicht der Strafzweck Aufschluss, sondern die Wertung, welche diese oder jene That ihrer Folgen wegen bei den Menschen findet. Hierauf näher einzugehen, liegt also ausserhalb des Rahmens meines Vortrages. Nur zweierlei möchte ich betonen. Einmal, dass hier eine der Stellen ist, wo die Werturteile einen entscheidenden Einfluss auf die Gestaltung des Strafrechts haben, ja, wo sie allein das massgebende Wort sprechen dürfen. Die Tötung eines Menschen, die Verletzung der Besitzsphäre, die Störung der öffentlichen Ruhe, die Körperverletzung sind als solche Thaten, die einen Unwert haben, die — ganz abgesehen davon, ob ich einen Thäter dafür verantwortlich machen kann und will — als vermeidenswert gelten. Ob der Wunsch, solche

Thaten zu vermeiden, zur Androhung einer Strafe führen wird oder nicht, hängt wiederum von der Intensität des Unwerturteils ab. Nicht alles, was vermieden werden soll, wird unter Strafe gestellt; es giebt z. B. keine Strafen für Lügen, für Unhöflichkeit, für Kontraktbruch u. s. w.. Die Strafe ist vielmehr die ultima ratio, ein Mittel, von dem nicht zu oft Gebrauch gemacht werden soll, einmal, damit es nicht abstumpft und sodann, weil die Strafe selbst ein Uebel ist und deshalb bei unvernünftiger Handhabung das durch die Strafe zugefügte Uebel leicht grösser sein kann, als das, welches man durch sie vermeiden will. Das zweite, worauf ich hinweisen wollte ist, dass die Entscheidung darüber, was strafbares Unrecht sei, grade weil sie sich an die Werturteile anschliesst, auf- und abschwankt. Und dies häufig recht stark; ja es gilt zuweilen — freilich nur in Ausnahmefällen — das, was von den einen für ein fluchwürdiges Verbrechen angesehen wird, für die anderen als Heldenthat. Auch das Werturteil unterliegt nicht nur dem geschichtlichen Wandel, sondern vor allem wechselt es von Gesellschaftsschicht zu Gesellschaftsschicht; in den Kreisen der Fabrikanten gilt der Kontraktbruch vielfach als ein Delikt, welches bestraft werden sollte, in den Kreisen der Arbeiter ist umgekehrt der Streikbrecher der verächtlichste Mensch. Das Werturteil ist der Niederschlag der sozialen Interessen und so verschieden diese Interessen, so verschieden sind die Werturteile. Nur in den elementaren Fragen des Lebens, bei denen eine Interessengemeinschaft aller Menschen besteht oder doch wenigstens aller derer, die man als Kulturmenschen bezeichnet, besteht eine feste und gleichmässige Wertschätzung. Der Mord erscheint darum jedem als eine schnöde That; aber wie lange ist es her, dass die Blutrache sogar als hohe sittliche Pflicht galt? Und wie steht es heute mit der Tötung des Feindes im Kriege? Im Institut der Notwehr erkennt das Recht unmittelbar die Abhängigkeit des Begriffs der Strafthat von dem Gesichtspunkte des Interesses an. Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn jemand die an sich strafwürdige That zur Abwehr eines rechtswidrigen Angriffs vornimmt.

Wen ich strafen darf und wie ich strafen soll, muss sich — wie schon gesagt — nach dem Zweckcharakter der Strafe, nach der Determinirbarkeit durch die Strafe

richten. Freilich, wenn der Thäter trotz der Strafandrohung sich von dem Verbrechen nicht hat abschrecken lassen, so zeigt sich, dass die Bestimmbarkeit im konkreten Falle nur ein frommer Wunsch gewesen ist. Aber daraus kann nicht etwa die Folgerung gezogen werden, dass nun die Strafe nicht vollstreckt werden dürfe, weil sie den von uns festgestellten Zweck verfehlt hat. Freilich, diese That ist nun einmal geschehen und kann nicht wieder rückgängig gemacht werden. Aber ihren vorbeugenden Charakter wird die Strafe trotzdem erweisen und zwar nach doppelter Richtung: Ihre vielleicht wesentlichste Wirkung vollzieht sie im Verborgenen: Die Generalprävention. Sie verhindert in anderen den verbrecherischen Entschluss, ohne dass — weil eben die Strafthat unterbleibt — dies zur Kenntnis der Straforgane kommt. Sie wirkt hier als Strafandrohung. Diese Androhung wäre aber machtlos, wenn nicht auf sie in Fällen der Zuwiderhandlung auch wirklich der Strafvollzug folgen würde, und in diesem Sinne wird der Verbrecher gestraft, nicht weil er das Verbrechen begangen hat, sondern damit es andere nicht begehen. Der Strafvollzug ist hier das Mittel, der Strafandrohung Gewicht zu verleihen. Gleichzeitig jedoch offenbart der Strafvollzug auch die andere Seite des Strafzwecks: die Spezialprävention, die Einwirkung auf den Verbrecher selbst. Gebranntes Kind scheut das Feuer. Der Verbrecher, der die Strafe am eigenen Leibe erfahren hat, und auch die Missachtung, die sie in den Augen seiner Mitmenschen nach sich zog, wird vielleicht in Zukunft vor der Strafandrohung mehr Respekt haben als zuvor. Zugleich wird sich beim Strafvollzug Gelegenheit bieten, eine innere Läuterung des Verbrechers vorzunehmen, der Strafvollzug (vielleicht schon die blosse Thatsache der Strafverhängung) kann zur Besserung des Verbrechers führen. Und wenn beides nicht der Fall ist, so bleibt doch immer noch ein letztes übrig, um die Gesellschaft vor diesem Verbrecher zu schützen: Man macht ihn unschädlich, sei es durch Einsperrung oder durch Vernichtung seines Lebens. So haben wir neben einander drei Strafzwecke kennen gelernt: die Abschreckung, die Besserung, und die Unschädlichmachung.

Neben einander. Damit habe ich ihnen den Standpunkt vorgeführt, der in unserer modernen Kriminalwissen-

schaft der herrschende ist. Die „relative" Strafrechtstheorie, (im Gegensatz zur „absoluten", die in der Strafe einen Selbstzweck sieht), die sie giebt, ist gleichzeitig eine „gemischte". In früherer Zeit hatte man bald den einen, bald den anderen Strafzweck in den Vordergrund gestellt, ja wohl zu dem alleinigen gestempelt. Von Feuerbach, dem Kriminalisten, nicht dem Philosophen, (1775—1833) rührt die Theorie des psychologischen Zwanges her, die ich Ihnen eben vorgetragen habe, die Theorie der Generalprävention durch Einwirkung der Strafandrohung auf den Willensentschluss. Wie wichtig sie für die Erkenntnis des Wesens der Sache war, so barg sie doch eine Gefahr für die Praxis, sie vernachlässigte den Strafvollzug, dessen praktische Ausgestaltung so recht das eigentliche Gebiet des Kriminalpolitikers ist. Die neuere Strömung, welche in der internationalen kriminalistischen Vereinigung ihren Sammelpunkt hat, wandte sich darum vor allem wieder der Frage des Strafvollzuges zu. Während wir es bei Feuerbach und den älteren Strafrechtslehrern des Jahrhunderts mehr mit allgemeineren philosophischen Gesichtspunkten zu thun haben, entfalten sich hier die Kenntnisse und Erfahrungen, die speziell strafrechtlicher Natur sind. Um nur einige dieser praktischen Fragen herauszugreifen, nenne ich Ihnen den Kampf gegen die kurzzeitige Freiheitsstrafe, die Frage nach der Einführung der Deportation, nach der Trennung von Zuchthäusern und Gefängnissen, nach der Einführung der Prügelstrafe, der bedingten Verurteilung, der Besserungsanstalten für jugendliche Verbrecher und dergl. mehr. So berechtigt eine solche eingehende Berücksichtigung der straftechnischen Fragen ist, so wenig dürfen doch darüber die grundlegenden Fragen und der Zusammenhang des Ganzen vernachlässigt werden.

Fragen wir uns nun aber, ob denn der Zweckcharakter der Strafe, der theoretisch am Ende des Jahrhunderts, man kann wohl sagen, fast auf der ganzen Linie gesiegt hat, auch nun wirklich in unserem Strafrecht, in der Gesetzgebung und der Strafpraxis als Grundgedanke festgehalten wird oder ob er auch nur im Empfinden derer zum Ausdruck kommt, die seine Richtigkeit zugeben und glauben, ihn konsequent zu vertreten, so scheint es, als müssten wir mit einem entschiedenen „Nein" antworten. Der allgemeinen Auffassung gilt vielmehr das

Strafurteil als eine Funktion des Werturteils. Sie bewertet zunächst ein Verbrechen moralisch, sie erklärt den einen für einen weit grösseren Verbrecher als den anderen, die eine That für weit verbrecherischer als die andere (dies natürlich ohne jeden Hinblick auf einen Strafzweck) und verlangt dann als etwas ganz selbstverständliches, dass das „grössere Verbrechen" auch schwerer gestraft wird. Mit anderen Worten: die Schätzung der Strafbarkeit richtet sich nach den Werturteilen, sie ist kaum etwas anderes als eine besondere Seite der Werturteile. Und dies nicht etwa nur nach der Meinung der ungebildeten Menge, sondern dieselbe Auffassung beherrscht, wie jeder weiss, auch die Strafrechtspflege. Wie verträgt sich dies mit unserer Einsicht in die Begründung der Strafe? Ist es nicht ein krasser Gegensatz zu unserer theoretischen Erkenntnis, ein krasser Rückfall in den Indeterminismus? oder anders ausgedrückt, zeigt nicht etwa hier die allgemeine Auffassung, dass der Indeterminismus doch nicht so ganz abgethan ist, wie ich es vordem darstellte?

Das letztere müssen wir zunächst ganz entschieden verneinen. Mit dem Determinismus und Indeterminismus hat die Frage gar nichts zu thun. Die Auffassung der Strafe als eine Sühne für ein begangenes Unrecht ist eine Thatsache, die wir zu konstatieren haben, aber sie bedeutet nichts als ein anderes Wort dafür, dass ich dem Thäter die That anrechne; darüber, warum das zu geschehen hat, (wegen der Determiniertheit oder Indeterminiertheit des Verbrechers) sagt sie nichts. Und ebenso wenig giebt sie eine Begründung dafür, weshalb ich strafen darf. Sie ist eben weiter nichts als eine Gleichsetzung der Bewertung einer Handlung mit deren Bestrafung. Dass diese Gleichsetzung vorgenommen wird, ist eine Thatsache, die, wie andere, der Erklärung bedarf, und da sie eine Thatsache des Seelenlebens ist, bedarf sie einer psychologischen Erklärung. Aber eine ganz andere Frage ist, ob und in wie weit sie berechtigt ist, ob wir also bei der Androhung und beim Verhängen von Strafen dieser Meinung folgen sollen. Und damit sind wir wieder bei dem schon vorher betonten Gegensatz angelangt. Die Frage, ob wir so oder anders handeln sollen, kann ihre Beantwortung nicht aus dem Umstand entnehmen, dass diese oder die andere Ansicht herrscht; sie kann nur beantwortet werden, wie alle Fragen des Sollens, nach dem Zweck-

gedanken. Wir müssen also konstatieren, dass die bei der Mehrzahl der Menschen herrschende Auffassung von der Strafe nicht übereinstimmt mit dem, was die Strafe sein soll, oder anders ausgedrückt, dass die allgemeine Meinung über die Art, wie zu strafen ist, nicht übereinstimmt mit den Grundsätzen, von denen man bei der Bemessung der Strafe ausgehen sollte. Daraus ergeben sich nun zwei Fragen. Die eine: wie ist das zu erklären? und die andere: sollen wir darum unsere Auffassung darüber, wie gestraft werden soll, modifizieren?

Ich will jedoch den Gegensatz nicht unnötig verschärfen. Die „allgemeine Meinung", von der ich eben sprach, ist keineswegs eine eindeutige und keineswegs eine feste. Fragen Sie in zwei Fällen, in denen das Mass der moralischen Entrüstung bei Vertretern dieser allgemeinen Meinung genau das gleiche sein möge, einen solchen Vertreter, ob der eine Thäter, der vielleicht ein unverbesserlicher Gewohnheitsverbrecher ist, in genau der gleichen Weise behandelt werden soll, wie der andere, der ein jugendlicher Delinquent ist, und er wird sich auf sich selbst besinnen und dies verneinen. Gehen Sie ihm überhaupt etwas eindringlicher zu Leibe und machen Sie ihn auf die Folgen aufmerksam, welche die eine oder die andere Strafe nach sich ziehen wird, so wird er zurückweichen und wird seine vorschnelle Beurteilung eben nach diesem Zweckgesichtspunkt modifizieren.

Und wie kommt das? Es kommt einfach daher, dass jene absolute Gleichsetzung des Werturteils mit dem Strafurteil nichts ist als ein Mangel an Ueberlegung, ein Urteil des Affekts. So wie in der Theorie eine Begründung dafür nicht gegeben wird und nicht gegeben werden konnte, ist es auch in der Praxis. Die Gleichsetzung entspringt dem Impulse. Sie ist weiter nichts als eine elementare Aeusserung des Rachegefühls, des Vergeltungstriebes, die nur mit einem moralischen Mäntelchen umgehängt erscheint. Freilich ein etwas destilliertes Rachegefühl. Es wird empfunden nicht (oder doch nicht allein) über die eigne Verletzung, auch nicht mehr bloss über die Verletzung der Sippeangehörigen (Blutrache), sondern entsprechend der immer weiteren Verzweigung der gesellschaftlichen Beziehungen wird es empfunden über die Verletzung irgend eines Gliedes des grossen Körpers der Gesellschaft. Aber

Dank seiner Natur redet es auch jetzt noch am stärksten bei der Verletzung der eigenen Sphäre oder bei der Verletzung derer, mit denen eine Interessenverbindung vorhanden ist und es verflacht sich, ja es schweigt schliesslich ganz und verkehrt sich in sein Gegenteil, da, wo solche Beziehungen nicht mehr bestehen und das eigene Interesse für eine entgegengesetzte Behandlung ins Gewicht fällt — wofür etwa die Unempfänglichkeit als Beispiel genannt sei, die noch heute grösstenteils der weissen Bevölkerung Amerikas gegenüber einer Unbill eigen ist, die ein Schwarzer erleidet. Auch das Gebiet der politischen Delikte könnte manches lehrreiche Beispiel abgeben. Ob nicht etwa dem Rachegefühl als solchem auch ein sittlicher Wert zukommt, das zu untersuchen ist nicht meine Aufgabe, wie ich es ja hier überhaupt nicht mit moralischen Untersuchungen zu thun habe. Es genügt, hier festzustellen, dass das Rachegefühl einen recht erheblichen Anteil an dem Satze hat, dass die Strafe die Sühne des Verbrechens sei.

Sollen wir nun der vorhandenen Werturteile wegen unser praktisches Verhalten zur Straffrage ändern? Oder stimmen etwa die Resultate, zu denen wir vom Standpunkt der Zwecktheorie aus gelangen, mit den „herrschenden" Werturteilen überein? Letzteres erschiene bei der Verschiedenheit des Ausgangspunktes merkwürdig und doch besteht zwar nicht eine Uebereinstimmung, aber doch eine weitgehende Anpassung der Zweckstrafe an die Werturteile. Der Unterschied zwischen dem Werturteile und dem Strafurteile, wie es nach meinem Standpunkt sein sollte, ist lange nicht so erheblich, wie nach dem bisher Gesagten angenommen werden könnte. Wir sahen schon: Welche Thaten unter Strafe gestellt werden sollen, darüber gaben uns nur die herrschenden Werturteile Aufschluss; was geschützt werden soll, kann ich nicht dem spezifischen Strafzweck entnehmen. Aber auch die Höhe des Strafmasses wird grade aus dem Zweckgedanken der Strafe heraus sich in enger Anpassung an diese Werturteile halten müssen. Denn je höher ein Gut bewertet ist (z. B. das menschliche Leben gegenüber der Integrität des Eigentums), desto mehr muss daran liegen, seiner Verletzung vorzubeugen, und desto höher wird also auch grade aus dem Zweckgedanken heraus die Strafe bemessen sein. Das Strafmass wird also hier von selbst dem Unwerturteil parallel gehen müssen.

Aber eine entgegengesetzte Richtung scheinen die beiden einzuschlagen, wenn Sie an Fälle wie den schon mehrerwähnten Diebstahl aus Not oder an den Kindesmord denken. Die Not kann auch einen sonst ehrenwerten Menschen zum Straucheln bringen; die Furcht vor dem Elend und der Schmach kann auch eine liebende Mutter zur Verzweiflungsthat treiben. Das sittliche Bewusstsein wird beide darum weniger hart beurteilen. Andererseits haben beide unter besonders starken Motiven gehandelt und zwar eine Handlung begangen, die vermieden werden soll. War das Motiv besonders stark, nun, so gehört ein besonders starkes Gegenmotiv dazu, um seine Wirksamkeit zu hemmen. Dieses hemmende Motiv sollte die Strafe sein. Also, so lautet der Schluss, muss für solche Fälle eine besonders scharfe Strafe angedroht werden. Werturteil und Strafurteil nach dem Prinzip der Zweckmässigkeit scheinen in direktem Gegensatz zu stehen. Ich glaube, es wird kaum einen unter Ihnen geben, der nicht dieses Resultat als unbefriedigend ansehen wird und der nicht meinen wird, hier liege ein Fall vor, wo wir in der That dem Werturteil eine entscheidende Bedeutung für das Strafurteil zubilligen müssen. Wie aber ist dies zu begründen, ohne dass mit Recht der Vorwurf der Inkonsequenz erhoben wird? Ich finde — und das ist ja offenbar der einzig gangbare Weg — die Begründung gerade in dem Zweckcharakter der Strafe. Die Strafe fügt ein Uebel zu, um ein anderes Uebel zu vermeiden. Aus diesem Zweckcharakter ergiebt sich der Satz, dass die Strafe niemals mehr Unheil schaffen darf, als sie verhütet. Im einzelnen mag die Bilanz schwer zu ziehen sein. Aber im Prinzip muss dieser Satz festgehalten werden, sonst entartet das Strafrecht zur Grausamkeit und wird selbst, wie thatsächlich in manchen traurigen Epochen der Geschichte, eine Geissel der Menschheit, statt ihren Zwecken zu dienen. Wird nur der Zweck der Verhütung von Verbrechen verfolgt — und man braucht ja bei diesem Wort nicht bald an Mord und Totschlag denken, Verbrechen in diesem Sinne ist jede auch noch so harmlose Handlung, die unter das Strafgesetz fällt — ohne jenes Gegengewicht, so wäre es das einfachste und radikalste, jedem Dieb und jedem nächtlichen Ruhestörer den Kopf abzuschlagen; denn ihn verhindern wir gewiss dadurch am sichersten an jeder Wiederholung und auch die Generalprä-

vention könnte nachdrücklicher nicht gefördert werden. Und doch wäre hier der Zweckgedanke zur Fratze entstellt. Er trägt jenes Correktiv in sich, weil das Strafrecht, wie jedes Recht, nur um der Menschen willen da ist. Wem freilich das Strafen Selbstzweck ist, der brauchte sich durch solche Humanitätsrücksichten nicht erschrecken lassen.

Die notwendige Anpassung des Strafzwecks an den allgemeinen Zweckgedanken wird nun durch die Werturteile vermittelt. Indem das Werturteil nicht die Strafthat als vereinzelte Erscheinung, sondern die Gesinnung des Uebelthäters zu seinem Gegenstande macht, indem es deshalb die Motive der That erforscht und würdigt, berücksichtigt es bereits in eingehender Weise nicht nur den sozialen Unwert der That, sondern auch die Gefährlichkeit des Thäters für die Gesellschaft. Hat er sich nur unter einem besonders starken Motiv zur Strafthat verleiten lassen, so folgt daraus, dass von ihm eine Wiederholung kaum zu befürchten ist, und hat gar ein Motiv mitgewirkt, das wir als solches sittlich anerkennen, hat dem Verbrecher ein Zweck vorgeschwebt, dessen Erreichung uns an sich (freilich nicht auf dem Wege der Strafthat) wünschenswert erscheint, so wird das Unheil, welches angerichtet ist, nicht mehr so hoch veranschlagt werden können. Spiegelt sich so im Werturteil die Schwere der That, das Mass des Unheils, das sie auch für die Zukunft in sich birgt, so ist damit nach unserem Grundsatz auch die Grenze für das Strafurteil gesteckt; die Strafe wird nicht höher zu bemessen sein, als es dem Unwerturteil entspricht, da sie sonst mehr Unheil anrichtet, als sie verhütet; es ist aber auch nicht zweckmässig, sie niedriger festzusetzen, weil — wie schon hervorgehoben — an sich der Gesichtspunkt der Abschreckung die Tendenz hat, die Strafe nach der Grenze des zulässigen Höchstmasses hinaufzuschrauben. Selbstverständlich ist durch diese Erwägung nicht etwa eine Skala für den Strafrichter geschaffen, von der er nun auf das Bequemste die Strafe für jede zur Aburteilung stehende That ablesen kann. Das ist leider nicht erreichbar und wer die Strafrechtspflege kennt, weiss auch, dass die Auswerfung des Strafmasses im Einzelfalle doch zum guten Teil eine Sache der Willkür ist.

Müssen wir so die grosse Bedeutung des Werturteils für die Strafe anerkennen, so ist doch ein absolutes Gleichsetzen

der beiden keineswegs begründet. Die Strafe hat eben ihren besonderen Zweck, der Wiederholung eines Verbrechens vorzubeugen. Häufen sich also z. B. in einer Zeit die Fälle der Selbsthilfe, so kann der Staat, trotzdem das Werturteil über sie dasselbe bleibt, zur Unterdrückung solcher Anwandlungen mit Recht besonders scharf gegen die Selbsthilfe vorgehen. Hat der Zusammenbruch eines Bankhauses den wirtschaftlichen Ruin vieler Existenzen zur Folge, so kann das Strafurteil gegen den Urheber ein viel schärferes sein, als das moralische Werturteil, welches etwa dem Umstande Rechnung tragen muss, dass der Urheber nicht aus Gewinnsucht, sondern durch eigene Verblendung, oder vielleicht aus Schwäche und übergrosser Gutmütigkeit gegen andere, die ihn auszunutzen verstanden, zum Verbrecher geworden ist. Das Schicksal des einzelnen mag hier bedauernswert erscheinen, aber der Strafzweck, die grosse Gefahr, welche ein Leichtsinn gerade an dieser Stelle für die Allgemeinheit in sich birgt, ein Leichtsinn, dem nur durch drakonische Strafandrohungen ein Gegengewicht zu schaffen ist, kann hier ein schärferes Zugreifen verlangen.

Wo das Werturteil mit dem Strafzweck nicht mehr gleichen Schritt hält, muss es für die Strafe unbeachtet bleiben. Vorübergehend könnte freilich aus Utilitätsgründen auch dann noch der Staat dem Werturteil nachgeben, um nicht bei der grossen Menge, die für eine solche Scheidung noch nicht reif ist, Verwirrung anzurichten. Denn dadurch würde indirekt der Glauben an die Bedeutung der Strafe und damit die Wirksamkeit der Strafandrohung abgeschwächt. Solche Gründe können aber selbst dazu führen, ein Werturteil der grossen Menge, das bereits als unberechtigt anerkannt ist, zu einem Strafurteil umzuformulieren, etwa um der Gefahr einer sonst drohenden Lynchjustiz vorzubeugen. In solchen Fällen wird es aber Aufgabe des Staates sein, auf jene zurückgebliebenen Meinungen erziehlich einzuwirken, um je eher desto besser das Strafgesetz solchen Einflüssen entziehen zu können.

Nach einer heute weit verbreiteten Meinung liegt so die Sache auch bei einer Frage, die wir bisher nur gestreift haben, der Frage nämlich, wer als straffähiges Subjekt zu gelten habe. Nicht jeder Mensch wird für seine Thaten verantwortlich gemacht, der Sittenrichter wie der Strafrichter kennt den Begriff der Unzurechnungsfähigkeit. Wie ist dieser

Begriff zu bestimmen und soll er sich in beiden Sphären decken? — An dieser Stelle habe ich einen Namen zu erwähnen, den Sie, meine Herren, wohl schon lange von mir zu hören erwartet haben, den Namen des italienischen Gelehrten Lombroso. Ich erwähne ihn erst jetzt, weil sich zwar der Kampf der Meinungen über die Verantwortlichkeit des Verbrechers für das grössere Publikum thatsächlich um diesen Namen gruppiert, weil aber systematisch die Untersuchungen Lombrosos nur für ein verhältnismässig geringes Teilgebiet unseres Themas Bedeutung haben. Lombroso behandelt unsere Frage vom Standpunkt der Kriminalanthropologie, d. h. er sucht zu ergründen, ob sich naturwissenschaftlich ein Typus des Verbrechers — und zwar auch nur des sog. Gewohnheitsverbrechers — feststellen lässt. Die Kriminalanthropologie ist also nicht etwa die Grundlage für die Lehre von der Verantwortlichkeit, sondern sie baut nur eine Seite dieser Frage und zwar auch diese nur in bestimmter Richtung aus. Ob es gelingt, den Verbrechertypus naturwissenschaftlich festzustellen oder nicht, ist für die Frage, ob man einen Menschen strafen soll und darf, der seiner inneren Veranlagung nach immer und immer wieder zum Verbrechen getrieben wird, wenn auch nicht gleichgiltig, so doch jedenfalls nicht entscheidend. Ein näheres Eingehen auf die Lehre Lombrosos und seiner Nachfolger kann ich um so mehr unterlassen, als die Kriminalanthropologie den Gegenstand eines besonderen Vortrages in unserem Cyklus bildet.

Erinnern wir uns an das oben festgestellte Prinzip der Zweckstrafe, so scheint sich die Antwort auf die Frage, wer ist straffähig oder technisch ausgedrückt, wer ist strafrechtlich zurechnungsfähig, von selbst zu ergeben: Zurechnungsfähig ist der, welcher durch das Moment der Strafe in normaler Weise bestimmbar ist oder — da der Zustand der Zurechnungsfähigkeit der regelmässige ist — besser negativ ausgedrückt: strafrechtlich unzurechnungsfähig ist derjenige, welcher durch das Moment der Strafe nicht in normaler Weise in seinen Handlungen bestimmbar ist. So hat auch Liszt in einem Vortrage auf dem Münchener Psychologenkongress den Begriff zu fassen gesucht. Diese Begriffsbestimmung unterscheidet sich zunächst fundamental von der unseres positiven Rechts. Dieses besagt, dass straflos derjenige bleibe, dessen freie Willensbestimmung zur Zeit der Begehung

der Handlung ausgeschlossen war, eine Definition, mit der sich, wollte man sie wörtlich nehmen, wie gezeigt, nichts anfangen liesse. Sie unterscheidet sich aber auch von der Unzurechnungsfähigkeit im medizinischen Sinne, von den verschiedenen Arten und Formen der Geistesstörung. Es erscheint mir nicht ausgeschlossen, dass jemand, der z. B. an einer gewissen fixen Idee leidet, und deshalb als geisteskrank anzusehen ist, für die Bedeutung einer bestimmten Strafthat einerseits und der Bestrafung anderseits volles Verständnis besitzt. Prinzipiell wichtiger aber ist für uns die Abweichung der strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit von der medizinischen nach der entgegengesetzten Seite: Die Fälle, in denen jemand geistig gesund, durch das Moment der Strafe aber nicht normal bestimmbar ist, sind nicht nur wohl viel zahlreicher als die eben erwähnten, sondern für die Kriminalpolitik von ganz besonderer Bedeutung. Es gehören hierher die Fälle der sog. moral insanity und — damit im Zusammenhang — der unverbesserliche Verbrecher. Der gefährlichste Verbrecher ist der Mensch, dessen sittliches Bewusstsein nicht hinreicht, um gut von böse zu unterscheiden, dem, sei es durch Veranlagung, sei es durch die Umgebung, in der er aufgewachsen, das Verbrechen ein Lebenselement geworden ist. Er ist zwar nicht geistig krank, wohl aber moralisch, sein sittliches Bewusstsein ist ein anormales, er ist moralisch unzurechnungsfähig. Geistig unzurechnungsfähig ist er keineswegs: er vermag Ursache und Folgen in genau derselben Weise aneinander zu gliedern, wie der normale Mensch. Aber sein Hang zum Verbrechen ist ein so eingewurzelter, dass keine Strafandrohung ihn zurückschreckt.

Ist er aber dann noch straffähig oder muss nicht vielmehr das Recht, ihn zu strafen, verneint werden, da die Begründung dieses Rechts, der Zweck des Strafens eben versagt? Die Bejahung dieser Frage würde natürlich nicht etwa bedeuten, dass diese gefährlichsten Verbrecher frei umher laufen sollen; es handelt sich vielmehr um die in neuester Zeit auch im Zusammenhang mit den Lehren Lombrosos wiederholt aufgeworfene Frage, ob der Unverbesserliche ins Zuchthaus oder ins Irrenhaus gehört. Freilich, dies haben wir schon betont, ins Irrenhaus im gewöhnlichen Sinne gehört er nicht und mit der Aufwerfung jener Frage ist nicht etwa

die so schon recht schwer zu ziehende Grenze zwischen Irrsinn und Verbrechen völlig verwischt. Es wäre vielmehr ein Irrenhaus eigener Art, eben ein solches für moralisch, nicht geistig Irre. Im Zuchthaus wie im Irrenhaus wäre der Verbrecher für die Gesellschaft unschädlich. Dennoch ist sowohl nach der praktischen Ausgestaltung der beiden Institute, wie vor allem nach ihrer moralischen Bedeutung zwischen beiden ein himmelweiter Unterschied. Das Zuchthaus soll ein Uebel für den Verbrecher sein, das Irrenhaus eine Wohlthat für den Kranken. Der Zuchthäusler ist ein Gegenstand der Verachtung seiner Mitmenschen, der Irrenhäusler ein Gegenstand ihres Mitleids. Der Streit darüber, wohin der unverbesserliche Verbrecher gehört, kann auch am Ende des Jahrhunderts als geklärt nicht betrachtet werden. Die naturwissenschaftliche Schule neigt dazu, ihn als Irren zu behandeln. Die Gesetzgebung und Praxis des Strafrechts hält, wie Sie wissen, starr daran fest, dass er ins Zuchthaus gehört. Die fortgeschrittene moderne Kriminalwissenschaft nimmt zum Teil einen vermittelnden Standpunkt ein. So erkennt Liszt theoretisch die strafrechtliche Unzurechnungsfähigkeit des unverbesserlichen Verbrechers an. Er meint aber, dass auf absehbare Zeit die Staatsgewalt dieser besseren theoretischen Einsicht nicht nachgeben dürfe und zwar wegen der oben betonten Notwendigkeit, die vorhandenen Werturteile zu schonen. Das Irrenhaus als Sühneanstalt für den Gewohnheitsverbrecher würde in der grossen Masse noch kein Verständnis finden. Es würde nur Verwirrung in den Köpfen anrichten und sei deshalb mit einer gesunden Kriminalpolitik heute noch unvereinbar. Ich meinerseits glaube, dass es dieser opportunistischen Konzession an die vorhandenen Werturteile nicht bedarf, dass vielmehr auch von dem hier vertretenen Standpunkt aus der unverbesserliche Verbrecher ins Zuchthaus gehört. Für ganz verfehlt halte ich zunächst das Hauptargument, mit welchem die gegenteilige Meinung gestützt wird. Wenn zugegeben wird, dass der unverbesserliche Verbrecher ein moralisch kranker Mensch sei, so dürfe er — so heisst es — nicht der Verachtung anheim gegeben werden, mit der das Zuchthaus verbunden ist, sondern sei ein Gegenstand des Mitleids und der Fürsorge. Diese Erwägung wäre in der That geeignet, das ganze Gebäude des Strafrechts ins Wanken zu bringen. Denn sie trifft offenbar nicht nur auf den unverbesser-

lichen Verbrecher, sondern auf jeden Verbrecher und jedes Verbrechen zu. Der Unterschied zwischen dem unverbesserlichenVerbrecher und den anderen ist hier nur ein solcher des Grades, nicht der Art. Anormal ist jedes Verbrechen und insofern bin ich auch berechtigt, für den Seelenzustand, aus dem es hervorgeht, den Namen Krankheit zu gebrauchen. Trotzdem bleibt das Verbrechen eine Handlung von sozialem Unwert und wie wir wissen, der Verbrecher ein Mensch mit sittlichem Makel. Was ich oben vom Verbrecher im Allgemeinen sagte, gilt von dem gewohnheitsmässigen Verbrecher nicht minder, sondern eher mehr: eben so wenig, wie die Einsicht, dass Hässlichkeit und Dummheit Eigenschaften sind, für welche ein Mensch nicht kann, uns veranlasst den Hässlichen schön und den Dummen klug zu finden, eben so wenig vermag die Einsicht, dass der Verbrecher ein „Kranker" ist, uns zu veranlassen, das Schlechte für gut und den Thäter für einen edlen Menschen zu erklären. Dass dieses Böse das Lebenselement eines Menschen ist, dass er trotz aller Verwarnungen, Besserungsmittel und Strafen doch immer wieder das Böse thut, ist nun gewiss alles andere eher als ein Grund gerade diesen Menschen mit dem moralischen Unwerturteil zu verschonen. An dieses Unwerturteil aber knüpft sich unmittelbar die Verachtung, auch ohne dass es der Verhängung einer Strafe durch den Staat bedarf. Weshalb und warum, weshalb namentlich einem solchen Menschen nicht Mitleid statt Verachtung entgegengebracht wird, das mag eine recht interessante Untersuchung für den Moralphilosophen sein. Für uns genügt die Konstatierung der Thatsache. Und diese Thatsache bedeutet für unsere Frage, dass die moralische Krankheit des Unverbesserlichen kein Grund ist, gerade ihn vor dem Makel zu bewahren, dem er in der öffentlichen Meinung doch so wie so verfallen ist. Ja wir könnten es nicht einmal, wenn wir wollten. Denn selbst wenn der Staat das Zuchthaus nicht von Gesetzes wegen als ein Institut der Ehrlosen behandeln würde, würde es ob mit oder ohne den Namen Zuchthaus, die moralische Wertschätzung von sich aus thun, die nicht ein Ausfluss der Strafe ist, sondern neben dieser einhergeht. Sollte hier einmal eine Aenderung eintreten, so wäre es eben eine solche in unseren moralischen Anschauungen, nicht in unseren strafrechtlichen. Mit dieser

Erwägung ist aber auch schon m. E. der Streit, ob Irrenhaus oder Zuchthaus entschieden. Denn wenn ich auch für die Verhängung einer Strafe nicht mit dieser negativen Erwägung auskomme, sondern nach dem von mir festgehaltenen Standpunkt einen Strafzweck aufweisen muss, und wenn auch der Unverbesserliche durch sein Gebahren zu zeigen scheint, dass bei ihm das Strafen zwecklos ist, so ist dies doch nur ein Schein. Zunächst ist auch die Unschädlichmachung ein Strafzweck und dieser ist hier sehr wohl erreichbar. Freilich wäre sie es auch auf andere Weise, so eben durch das Irrenhaus. Aber Unschädlichmachung plus moralischer Verachtung ist eben Strafe und die moralische Verachtung ist, wie wir sahen, von dem moralischen Irresein nicht trennbar. Dann aber trifft auch der Gesichtspunkt der Abschreckung zu, freilich nicht der Abschreckung dieses Individuums, wohl aber der Gesichtspunkt der Generalprävention. Diese erfordert mit Notwendigkeit auch die Bestrafung des Unverbesserlichen. Denn es müsste in der That die grösste Verwirrung anrichten und dem Glauben an den Ernst der Strafandrohung den Boden entziehen, wenn sie gerade da nicht verwirklicht würde, wo die Verletzung am schwersten gewesen ist. Das Gewohnheitsverbrechen nicht bestrafen, hiesse fast eine Prämie auf die Wiederholung von Verbrechen setzen. Wie wir generell den Verbrecher strafen, obgleich wir sehen, dass im vorliegenden Falle die Strafandrohung ihre Wirkung versagt hat, so müssen wir auch den Unverbesserlichen strafen, damit die Strafandrohung bei anderen nicht ihren Zweck verfehlt.

Meine Herren! Wenn ich bisher den Versuch gemacht habe, Ihnen zu zeigen, welche Gestaltung der Verantwortlichkeitsgedanke im Strafrecht am Ende des Jahrhunderts annimmt, so möchte ich zum Schluss nur einer recht naheliegenden Folgerung aus dem Gesagten vorbeugen. Man könnte meinen, dass jedes geschriebene Strafrecht mit seiner starren Normierung der einzelnen Strafthaten und des für sie ausgeworfenen Strafmasses der vollkommenen Erreichung des Strafzweckes nur hinderlich sei. Die Individualität der That und des Thäters lasse sich im voraus doch nicht erfassen und die Gefährlich-

keit eines Individuums zeige sich nicht nur in den Thaten, die bis zur Vollendung oder dem Versuch gediehen sind. Es empfehle sich daher ein Strafrechtssystem, welches in weitgehendster Weise dem Richter Spielraum lasse, die Strafe in concreto zu bestimmen. So beachtenswert solche Erwägungen theoretisch sein mögen, so gefährlich wären sie in die Praxis umgesetzt. Sie rechnen nicht mit der Thatsache, dass der Verbrecher auch wieder nur von Menschen abgeurteilt wird, die nicht frei von menschlichen Schwächen und Irrtümern sind und deren Willkür dann der Angeklagte preisgegeben wäre. Man darf nicht übersehen, dass das Strafrecht ein Recht des Staates ist, dem, wie jedem Recht, eine Pflicht gegenüber steht, die Pflicht des Staates, die gezogenen Grenzen auch dem Verbrecher gegenüber zu wahren. Nicht ohne Grund hat man in diesem Sinne gesagt, dass das Strafrecht ein Recht des Verbrechers, die magna charta des Verbrechers sei. Durch das Strafrecht zieht der Staat sich selbst Grenzen. An diesen Grenzen rütteln oder sie gar niederreissen, hiesse den Schutz des Individuums vernichten. In meinem Vertrage hatte ich diese Seite der Sache nicht zu behandeln; nur die entgegengesetzte, das Recht des Staates auf Strafe war sein Gegenstand. Aber ich möchte nicht die einseitige Auffassung Platz greifen lassen, dass mit der Beleuchtung von diesem Standpunkt aus die Frage nach der praktischen Ausgestaltung des Verantwortlichkeitsgedankens erschöpft sei. Wir haben gesehen, dass und weshalb der Staat ein Recht darauf hat, den Uebelthäter zur Verantwortung zu ziehen. Der Rechtsordnung muss es vorbehalten bleiben, die Grenze dieses Rechts im Einzelnen scharf und unverrückbar zu zeichnen, selbst auf die Gefahr hin, dass alsdann ein Verbrecher der Gerechtigkeit entschlüpft. Jeder Strafrechtspflege muss die alte Wahrheit vorschweben: es ist besser, zehn Schuldige frei ausgehen zu lassen, als einen Unschuldigen zu verurteilen.

Sitzungsberichte.

Verein für Kinderpsychologie zu Berlin.

Sitzung vom 7. Juni 1901.
Beginn $8^1/_4$ Uhr.
Vorsitzender: Herr Stumpf.
Schriftführer: Herr Hirschlaff.

Nach einigen geschäftlichen Vorbemerkungen des Vorsitzenden hält Herr Flatau den angekündigten Vortrag: „Ueber die nasale Aufmerksamkeitsschwäche der Kinder (Aprosexia nasalis)".

Der Vortrag wird in extenso in dieser Zeitschrift zum Abdruck gelangen.

Nach dem Vortrage veranstaltete der Vortragende eine Reihe von Demonstrationen und zwar 1) stroboscopische Bilder zur Verdeutlichung der Störungen der Sprach- und Stimmbildung durch die adenoïden Vegetationen; 2) mikroskopische Präparate zur Veranschaulichung der Lymphräume der Nasen- und Rachenschleimhaut; 3) grössere Anschauungspräparate anatomischer Natur.

Diskussion:

Herr Heubner: Das vorliegende Thema hat die Aerzte seit langer Zeit beschäftigt und auch mich speziell interessiert. Es ist sicher, dass der Zusammenhang der Saftbahnen der Nase mit denen des Gehirns von grosser Bedeutung ist; sehr schön veranschaulichen dies auch die aufgestellten Präparate. Im allgemeinen freilich sind die Verhältnisse der Lymphzirkulation zwischen Gehirn und den übrigen Teilen noch höchst unklar, sodass ich mich vor einiger Zeit veranlasst sah, Herrn Waldeyer um Aufstellung einer Preisarbeit über dieses Thema zu bitten. So wurden kürzlich bei Tieren, jungen Fröschen, Einspritzungen in die Seitenventrikel des Gehirns gemacht und dabei ein grosses Lymphgefäss entdeckt, welches in der Nebenniere endigt; ein Verhalten, das höchst wunderbar und unverständlich ist. Von grosser Bedeutung ist ferner der Zusammenhang zwischen den adenoïden Vegetationen und der Idiotie sehr junger Kinder im ersten und zweiten Lebensjahre. Freilich ist es sehr schwer zu entscheiden, was hier Ursache und was Folge ist. Ebenso ist bei der sog. Aprosexia nasalis diese Frage aufzuwerfen. Sehr interessant ist in dieser Beziehung, dass es einen besonderen Typus der Idioten giebt, der sich auszeichnet durch etwas geschlitzte Augen, breites Gesicht, sehr vorstehende Backenknochen und einen eigentümlichen Bau des Schädels, der eine leichte Aehnlichkeit mit der mongolischen Rasse aufweist und deshalb — unter dem Widerspruche Virchow's — als mongoloïder Typus der Idiotie bezeichnet worden ist. Diese mongoloïden Idioten haben fast durchweg adenoïde Vegeta-

tionen. Wie auch immer der Zusammenhang dieser Erscheinungen gedeutet werden mag, so ist es doch sicher ein Gebiet von grosser Bedeutung und von grossem Interesse, das der Vortragende erörtert hat.

Herr Leuchter bittet, als Nicht-Mediziner das Wort nehmen zu dürfen, um eine Frage an den Vortragenden zu richten. Giebt es deutliche Defekte körperlicher oder geistiger Natur, die durch die adenoïden Wucherungen hervorgerufen werden und die auch die Mutter beobachten kann? Er selbst sei bei seinem 2jährigen Kinde darauf aufmerksam geworden, dass ein gewisses Stottern beim Anfange des Sprechens sich bemerkbar machte. Der Arzt, den er konsultierte, stellte adenoïde Vegetationen im Nasenrachenraume fest, nach deren Entfernung dann in der That eine auffallende Besserung im Befinden des Kindes eintrat. Es wären daher deutliche Kennzeichen erwünscht, wie man an der Hand bestimmter Erscheinungen auf das Vorhandensein dieser Erkrankung schliessen könnte.

Herr Flatau: Die hervorstechenden Symptome des Leidens sind: die Störung des Schlafes und der ganze Habitus der Kranken, z. B. das Offenhalten des Mundes während des grössten Teiles des Tages. Die Besserung des Stotterns durch operative Entfernung adenoïder Vegetationen, von der der Herr Vorredner berichtete, ist leider nicht sehr häufig. Mindestens ist bei schulpflichtigen Kindern das Abstellen des Stotterns viel schwieriger, als vor dieser Zeit. Was das Alter anbelangt, in dem das Leiden zumeist auftritt, so ist die Affektion selten im 1., häufiger im 2. Lebensjahre; meist aber im 2. Decennium häufiger als im ersten. Zuzugeben ist die Beobachtung Heubners über das Zusammentreffen der Idiotie und der adenoïden Vegetationen, das in einem hohen Prozentsatze der Fälle konstatiert werden kann. Freilich ist der Zusammenhang dieser Störungen schwer zu entscheiden. Wahrscheinlich handelt es sich um degenerative Erscheinungen, die zugleich mit den anderen Anzeichen der Entartung auftreten.

Herr Stumpf bemerkt, die Psychologie habe diese Dinge schon lange ins Auge gefasst, da es merkwürdig erschien, dass durch einen so geringen Defekt das geistige Leben so stark beeinträchtigt werden sollte. Mittelglied sei dabei sicherlich die gemütliche Störung, die Depression, die durch die andauernden Beschwerden hervorgebracht würde. Bei dieser Auffassung könne man dann nicht mehr von singulären Erscheinungen sprechen. Die Fälle von Heubner machen allerdings bedenklich, ob man auf diesem psychologischen Wege zu einer völlig befriedigenden Erklärung der Sachlage komme. Hier ist sicherlich ein physischer, mehr direkter Zusammenhang vorhanden. Auch die schweren Sprachstörungen begreifen sich aus den indirekten Erklärungsversuchen nicht. Hier liegt noch ein Problem vor, zu dessen Lösung die Assoziation zwischen Aerzten und Lehrern sehr nützlich erscheint; wünschenswert wäre es freilich, auch einmal einen Psychologen darüber zu Rate zu ziehen.

Nach einigen Demonstrationen des Vortragenden an der Hand der aufgestellten Präparate und Modelle schliesst der Vorsitzende die Sitzung um $9^3/_4$ Uhr.

Psychologische Gesellschaft zu Berlin.

Vortragsplan für das Winterhalbjahr 1901/2.

31. Oktober 1901. Dr. Hermann Türck: Die Psychologie des Genies in Shakespeares Hamlet.
14. November 1901. Dr. F. Kemsies: Die pädagogische Psychologie seit Herbart.
28. November 1901. Dr. M. Kronenberg: Die Psychologie des philosophischen Idealismus.
12. Dezember 1901. Dr. F. Schumann: Augenbewegungen und Raumwahrnehmung (mit Demonstrationen im Psychologischen Institut).
16. Januar 1902. Geh. Reg.-Rat Professor Dr. W. Münch: Die Psychologie der Grossstadt.
30. Januar 1902. Prof. Dr. R. Lehmann: Die psychologischen Grundlagen der ästhetischen Erziehung.
13. Februar 1902. Dr. S. Sänger: Die Psychologie John Stuart Mills.
27. Februar 1902. Dr. R. Bärwald: Ueber die Gabe der Auffassung.
6. März 1902. Ordentliche General-Versammlung.

An noch näher zu bestimmenden Tagen:

Dr. L. W. Stern (aus Breslau): Zur Psychologie der Aussage. (Experimentelle Untersuchungen über das Gedächtnis und seine Täuschungen.)

Dr. Henry Hughes (aus Bad Soden a. T.): Ueber die Affekte.

Die Sitzungen der Psychologischen Gesellschaft werden gewöhnlich an zwei Donnerstagen jedes Monats im Hörsaal des Botanischen Instituts, Dorotheenstrasse 5, abgehalten und beginnen um 7 Uhr. Gastweise Teilnahme ist zweimal im Jahre gestattet.

Die Tagesordnung wird regelmässig in der Vossischen Zeitung, in der Pädagogischen Zeitung, in der „Berliner Anzeigen" des Herrn Grosser und am schwarzen Brett des Psychologischen Instituts angezeigt. Die einzelnen Sitzungsberichte werden fortlaufend in der Zeitschrift für pädagogische Psychologie und Pathologie abgedruckt und den Mitgliedern zur Verfügung gestellt. Ausserdem erhalten die Mitglieder die „Schriften der Gesellschaft für psychologische Forschung".

Alle Anfragen und Mitteilungen sind zu richten an den derzeitigen Vorsitzenden, Herrn Professor Dr. Dessoir, Berlin W., Goltzstrasse 31. Ueber die Bedingungen der Mitgliedschaft erteilen die Satzungen Auskunft (Semesterbeitrag 4 M.)

Referate.

Dr. Otto Abraham*): Das absolute Tonbewusstsein.

Das Wort „musikalisch" ist bisher nicht genügend definiert worden; man muss zur Definiton die Individual- oder Typenpsychologie zu Hülfe

*) Der Vortrag erscheint demnächst in erweiterter Form in den Sammelheften der internationalen Musikgesellschaft.

rufen, dann erkennt man erst die Beziehungen zwischen den einzelnen musikalischen Faktoren. Am besten teilt man sich den Haupttypus „musikalisch" in einzelne Untertypen ein; diese Untertypen sind keine künstlichen Fabrikate. Sie existieren schon und sind dadurch entstanden, dass eine Fähigkeit besonders stark entwickelt ist und die anderen Faktoren des Musiksinns beeinflusst. Solchen Typus bilden die mit absolutem Tonbewusstsein begabten Menschen.

Unter absolutem Tonbewusstsein versteht man zweierlei: 1) die Fähigkeit, einen gehörten Ton ohne Intervallvergleichung richtig zu benennen; 2) die Fähigkeit, sich einen Ton, dessen Name genannt wird ohne Intervallvergleichung vorzustellen und ihn richtig (durch Gesang oder Pfeifen) produzieren zu können.

a. Die absolute Tonhöhenbeurteilung: Absolutes Tonbewusstsein ist völlig zu trennen von dem fälschlich sogenannten relativen Tonbewusstsein, dem Intervallsinn. Bei letzterem erkennt man die Tonhöhe durch Intervallabschätzung und logischen Schluss, bei dem absoluten Tonbewusstsein entsteht ohne bewussten psychischen Prozess die Assoziation zwischen Tonbild und Wortbild. Nur die Bezeichnung der Oktavenhöhe wird nicht mit reproduziert, erstens wegen der musikalischen Ungewohntheit, zweitens, weil die mit absolutem Tonbewusstsein begabten Menschen ein besonders starkes Gefühl für die Oktavenähnlichkeit haben, für die Aehnlichkeit des Zusammengesetzten, während sie kein Gefühl für die Aehnlichkeit des Einfachen besitzen. Daher macht es ihnen Schwierigkeiten, die Octavenhöhe anzugeben, und Octavenverwechselungen sind häufig.

Die absolute Tonhöhenbeurteilung hängt ab von der Tonhöhe, der Stärke, der Dauer und der Klangfarbe der Töne: Klänge der mittleren Oktaven werden am besten erkannt, tiefste Töne werden deshalb leidlich gut taxiert, weil der diskontinuierliche Charakter ein mittelbares Kriterium abgiebt, höchste Töne, von der Mitte der 5 gestrichenen Oktave an erregen wohl noch deutliche Tonempfindungen, lassen aber nicht mehr die Reproduktion des Tonnamens entstehen. Zur absoluten Tonhöhenbeurteilung genügt eine minimale Tonstärke, die eben den Ton perzipieren lässt, ja schwache Töne werden sicherer beurteilt, als die obertonhaltigen starken Töne. Die Dauerschwelle für die absolute Tonhöhenbeurteilung ist gleich der Dauerschwelle für die Tonempfindung. Die Klangfarbe ist von grosser Wichtigkeit für das absolute Tonbewusstsein. Man hat sich durch musikalische Uebung eine Einheit konstruiert, auf welche andere Klänge bezogen werden (Claviertoneinheit, Geigentoneinheit). Klänge, die der Einheit ähneln, reproduzieren den Tonnamen, andre Klänge, die von ihr verschieden sind, nicht.

Ausser dem direkten Wege der absoluten Tonhöhenerkennung, die darin besteht, dass einfach das Wortbild durch das Tonbild reproduziert wird, giebt es noch einen indirekten Weg durch mittelbare Kriterien. Optische Vorstellungen (Notenbild, Tastenbild, Farbenempfindungen, Audition colorée) können ebenso wie Bewegungsvorstellungen mittelbare Kriterien abgeben.

b. Die absolute Tonhöhenvorstellung: Das Wortbild reproduziert das Tonbild, nicht umgekehrt; dies ist nur mit Hilfe mittel-

barer Kriterien möglich, wobei Muskelempfindungen und Bewegungsvorstellungen eine Hauptrolle spielen.

c. Der Assoziationsweg funktioniert direkt in beiden Richtungen: Die so begabten Musiker haben das feinste absolute Tonbewusstsein, sie haben Tonbegriffe, die in mittleren Oktaven nicht mehr als 6 Schwingungen zu umfassen brauchen.

Das absolute Tonbewusstsein ist eine selten gefundene musikalische Eigenschaft; es wird im Musikunterricht alles gethan, um den Intervallsinn zu entwickeln auf Kosten des absoluten Tonbewusstseins; und doch ist das absolte Tonbewusstsein anzuerziehen, besonders leicht bei Kindern. Die Methoden der Erlernung richten sich nach der Veranlagung der Schüler, ob sie rein akustisch oder mehr visuell oder motorisch begabt sind. Allerdings kann nicht jeder ein absolutes Tonbewusstsein erwerben, ein individueller Faktor bleibt noch erforderlich, doch ist er nicht so bedeutend, wie meist angenommen wird. Die Erwerbung des absoluten Tonbewusstseins ist erstrebenswert, denn es ist von grossem praktischem Wert für die Musik; durchdringendes Verständnis, besonders aber schnelle Auffassung einer schwierigen Komposition setzen ein absolutes Tonbewusstsein voraus, wichtig ist es auch für den Sänger.

Das absolute Tonbewusstsein hat ganz bestimmte Beziehungen zu den anderen musikalischen Eigenschaften, dem Intervallgedächtnis, Melodiegedächtnis und besonders zu der musikalischen Phantasie. Alle mit absolutem Tonbewusstsein begabten Menschen sind im Stande zu phantasieren und komponieren. So ist das absolute Tonbewusstsein nicht für sich zu betrachten, sondern bildet einen besonderen musikalischen Typus.

In der Diskussion führte Herr Dr. ter Kuile etwa folgendes aus:

1. Die nur mit Intervallbewusstsein, nicht mit absolutem Tonbewusstsein Begabten, können einen Ton in seiner absoluten Höhe bestimmen, wenn sie den Grundton der Skala kennen, worin der Ton gespielt ist. Nach H. Dr. Abraham zieht dann der Betreffende einen Schluss aus zwei Praemissen: z. B. der Grundton ist „es", der gehörte Ton war die Quarte in der Leiter; also ist dieser Ton „as".

Dass dies immer so vor sich gehen muss, ist nicht sicher. Mir selbst z. B. scheint es vielmehr so zu sein, dass ich, wenn ich den Grundton, also die Tonart kenne, die Quarte mir sogleich die Taste von „as" und die Bezeichnung „fa" vor den Geist ruft, ohne dass ein Schluss aus den genannten Praemissen gezogen wird. Es ist mir so, als ob ich, so lange in der bestimmten Tonart gespielt wird, für dieselbe ein absolutes Tonbewusstsein hätte.

2. Dass der gepfiffene Ton, obgleich eine Oktave höher als der gesungene, dennoch viel tiefer als dieser zu sein scheint, schreibt Herr Dr. Abraham der Armut und dem Reichtum an Obertönen zu. Dies kann ich nicht als feststehend ansehen. Es ist die Frage, ob nicht das Tief-Scheinen des gepfiffenen Tones und das Hoch-Scheinen des gesungenen Tones daher stamme, dass der erste nach der Untergrenze des Gebietes der gepfiffenen Töne, der letzte nach der Obergrenze der gesungenen

Töne liegt. Hierfür spricht, dass uns die höheren gepfiffenen Töne nicht entsprechend zu tief scheinen, als die tieferen, sondern gerade einen sehr scharfen, hohen Eindruck machen; dass uns die tiefen gesungenen Töne, obgleich reich an Obertönen, wirklich sehr tief scheinen, nicht viel zu hoch. Auch machen die mit einer gewissen Anstrengung gesungenen tiefsten Töne einer Altsängerin einen viel tieferen Eindruck, als ihrer wirklichen Höhe entsprechend sein würde. Es scheint also, dass gerade die Töne uns um so tiefer scheinen, je mehr die zufälligen Nebenmerkmale, die die Menschen in allen Sprachen dazu gebracht haben, die tiefen Töne eben tief zu nennen, zur Geltung kommen. Als dergleichen Merkmale könnten z. B. in Frage kommen das Senken des Kopfes und der Augenbrauen beim Singen tiefer Töne, das Heben derselben beim Hervorbringen höherer Töne. Es giebt jedoch von dergleichen Merkmalen mehrere.

Für seine höchst interessanten und zum grossen Teil auf eigenen Versuchen stützenden Ausführungen bezeuge ich dem geehrten Redner meinen Dank und meine Hochachtung.

Dr. Wilhelm Stern: Theorie der ererbten psychischen Anlagen.

Der Vortragende führte im wesentlichen Folgendes aus: Alle sowohl körperlichen, als auch psychischen Eigenschaften und Fähigkeiten sind entweder vom Individuum im Laufe seines Lebens erworben, oder angeboren. Das Angeborene kann entweder von der Natur beim einzelnen Individuum gesetzt sein, oder ererbt sein. Und das Ererbte wiederum ist teils ursprünglich von der Natur bei einigen oder bei vielen oder allen in Betracht kommenden Individuen gesetzt und dann von diesen auf die Nachkommenschaft vererbt, teils von früheren Individuen im Laufe ihres Lebens erworben und dann auf die Nachkommenschaft vererbt. Unter Anlage versteht er das angeborene Angelegtsein zu gewissen Eigenschaften und Fähigkeiten. Ihn interessieren hier nur die psychischen Anlagen und unter ihnen wiederum nur die ererbten. Von diesen, also den ererbten und speziell den nicht von der Natur ursprünglich gesetzten, sondern auf das von früheren Individuen im Laufe ihres Lebens Erworbene zurückführbaren, mithin stets nur ererbten psychischen Anlagen trägt er eine kurz gefasste Theorie vor.

Der Vortragende kommt durch die Verbindung des Gesetzes des abschwächenden und aufhebenden Einflusses der Gewohnheit und Uebung auf das Bewusstsein mit dem Gesetze der Vererbung auf die Erklärung der hierher gehörenden Erscheinungen der ererbten Organisation, soweit es sich um ihre körperliche Grundlage handelt. Wir sind nämlich, sagte er, gezwungen, uns selbst bei den näheren psychischen Vorgängen, von den letzten, die etwas für uns vollständig Unzugängliches sind, absehend, zum grossen Teile auf die Untersuchung der Veränderungen, welche sich bei den mit ihnen verbundenen körperlichen Vorgängen vollziehen, zu beschränken und dieselben höchstens bis zum Punkte ihres Ueberganges in's psychische Leben zu verfolgen. Der Vortragende kommt nun zu dem Resultate, dass Locke's Satz: „Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu“ zwar bestehen bleibt, aber einer Modifikation bedarf. Denn es bleibt zwar richtig, dass nichts im Geiste ist, was nicht vorher in den Sinnen gewesen

ist. Aber unter diesen Sinnen sind nicht in allen Fällen blos die des jetzt lebenden Individuums, sondern auch die unzähliger früherer Individuen, d. h. die der Vorfahren des jetzt lebenden Individuums zu verstehen, welche viele hierher gehörende, also psychische Eigenschaften und Fähigkeiten im Laufe ihres Lebens allmählich erworben und auf dasselbe vererbt haben.

Jahresbericht der Psychologischen Gesellschaft zu Breslau.

(Section Breslau der Deutschen Gesellschaft für Psychologische Forschung.)
1900/01.

1. Mitgliedschaft: Die Gesellschaft hat nun bereits das 4. Jahr ihres Bestehens hinter sich und kann mit Befriedigung auf ihre Entwickelung zurückblicken. Der Bestand an Mitgliedern betrug: Zu Anfang des Arbeitsjahres 31 ordentliche und 5 ausserordentliche; beim Schluss des Arbeitsjahres ein Ehrenmitglied, 39 ordentliche und 8 ausserordentliche Mitglieder. Die Mitglieder setzen sich zusammen aus Universitätslehrern verschiedener Fakultäten, prakt. Aerzten, Juristen, Lehrern u. s. w. Als ausserordentliche Mitglieder finden Studenten Aufnahme.

2. Vorstand: In der Generalversammlung vom 15. Januar 1901 wurden folgende Herren in den Vorstand gewählt:

Privatdocent Dr. L. William Stern (Vorsitzender),
Nervenarzt Dr. Hans Kurella (stellvertretender Vorsitzender),
Rechtsanwalt Dr. Kurt Steinitz (Schriftführer),
Primärarzt Dr. Alfred Methner (Kassierer).

Der frühere stellvertretende Vorsitzende Dr. Robert Gaupp wurde bei seinem Scheiden von Breslau für seine Verdienste um die Begründung und Entwicklung des Vereins zum Ehrenmitglied ernannt.

3. Sitzungen: Es fanden 13 wissenschaftliche Sitzungen statt, mit folgenden Tagesordnungen:

1) 23. 10. 1900: Herr Privatdocent Dr. W. Stern: Nietzsche als Philosoph.
2) 6. 11. 1900: Herr Professor Dr. Otto Hoffmann: Die Kunst des Versbau's im Dienste des Gedächtnisses.
3) 20. 11. 1900: Herr prakt. Arzt Dr. G. Rosenfeld: Die psychischen Wirkungen des Alkohols.
4) 27. 11. 1900: Herr Privatdocent Dr. Stern: Referat über: Freud, Die Traumdeutung.
5) 11. 12. 1900: Herr cand. med. G. Moskiewicz: Die modernen Anschauungen über das Verhältnis von Körper und Seele.

6) 15. 1. 1901: Demonstration einiger Apparate im psychologischen Laboratorium der Universität durch Herrn Privatdocent Dr. Stern und Herrn cand. med. Moskiewicz. (Nur für Mitglieder).
7) 29. 1. 1901: Vortrag des Herrn Oberlehrers Dr. F. Kemsies (Berlin): Die Entwickelung der pädagogischen Psychologie im 19. Jahrhundert (1. Hälfte). Bei Verhinderung des Vortragenden wurde das Manuskript verlesen.
8) 19. 2. 1901: Herr Privatdocent Dr. W. Stern: Experimentelle Aesthetik.
9) 5. 3. 1901: Herr Professor Dr. W. Sombart: Technik und Wirtschaft.
10) 2. 4. 1901: Herr Dr. E. Storch referierte über: J. Pikler, Das Grundgesetz alles neuropsychischen Lebens, und Herr prakt. Arzt F. Kramer über: Th. Heller, Studien zur Blindenpsychologie.
11) 30. 4. 1901: Herr cand. med. Moskiewicz referierte über: Münsterberg, Prinzipien der Psychologie.
12) 14. 5. 1901: Herr Privatdocent Dr. Sachs: Ueber Aphasie.
13) 18. 6. 1901: Herr Privatdocent Dr. Stern: Fechner als Philosoph und Psychophysiker (zum Gedächtnis seines 100. Geburtstags).

Die Sitzungen erfreuten sich eines regen Besuches. Von dem seitens der Gesellschaft gern gewährten Gastrecht wurde lebhafter Gebrauch gemacht.

Der Vortrag unter Nr. 9 ist als Publikation der Gehestiftung in Dresden, der unter Nr. 5 ist im Centralblatt für Psychiatrie und Nervenheilkunde erschienen.

Ueber die unter Nr. 2, 3 und 13 genannten Vorträge folgen weiter unten Berichte.

4. Publikationen: Die Publikation des „Vortragscyklus über die Entwickelung der Psychologie und verwandter Gebiete des Wissens und des Lebens im 19. Jahrhundert" hat begonnen. Es sind (im Verlage von Hermann Walther Berlin) bisher als Brochüren erschienen (zugleich als Abhandlungen in der Zeitschrift für pädagogische Psychologie und Pathologie):

Dr. L. William Stern, Privatdoc.: Die psychologische Arbeit des 19. Jahrhunderts.

Dr. Robert Gaupp, Nervenarzt: Die Entwickelung der Psychiatrie im 19. Jahrhundert.

Consistorialrat Prof. Dr. D. Carl v. Hase: Die psychologische Begründung der religiösen Weltanschauung im 19. Jahrhundert.

Im Erscheinen begriffen sind:

Dr. Heinrich Sachs, Nervenarzt, Privatdoc.: Die Psychologie des Gehirns
Dr. Kurt Steinitz, Rechtsanw.: Der Verantwortlichkeitsgedanke im
Dr. Ferdinand Kemsies, Oberlehrer (Berlin): Die Entwicklung der paedagogischen Psychologie 19.
Prof. Dr. Franz Skutsch: Grammatik und Psychologie Jahrh.
Nervenarzt Dr. H. Kurella: Die Entwicklung der Kriminalanthropologie

5. Bibliothek: In der Generalversammlung wurde die Begründung einer Bibliothek beschlossen, die durch Schenkungen und Ankäufe alsbald ins Leben gerufen wurde. Mit der Leitung der Bibliotheksangelegenheiten wurde Herr cand. med. Moskiewicz betraut.

6. Die Gesellschaft gehört der „Deutschen Gesellschaft für psychologische Forschung" als Sektion Breslau an. Die Publikationen dieser Gesellschaft stehen unseren Mitgliedern zu Vorzugspreisen zur Verfügung.

Psychologische Gesellschaft zu Breslau.

I. A:

Dr. W. Stern, Höfchenstr. 101.
Nervenarzt Dr. H. Kurella, Fürstenstrasse 100.
Rechtsanw. Dr. K. Steinitz, Antonienstrasse 23.
Primärarzt Dr. A. Methner, Tauentz.-Pl. 7.

Referate.

Otto Hoffmann: Die Kunst des Versbau's im Dienste des Gedächtnisses.

Selbst wenn der Vers ursprünglich eine reine Kunstform gewesen sein sollte — was keineswegs feststeht —, so hat er für die älteste Zeit der Dichtung jedenfalls noch eine zweite praktische Bedeutung besessen: er diente zur Gliederung eines umfangreichen sprachlichen Stoffes, dessen Niederschrift unmöglich und ungewöhnlich war, und der deshalb von Geschlecht zu Geschlecht nur durch mündliche Ueberlieferung und das Gedächtnis fortgepflanzt wurde. Es verlohnt sich deshalb wohl, die Frage aufzuwerfen, welche Eigenschaften die historischen Formen und Mittel des Verses in Bezug auf das leichte Erlernen, das sichere Einprägen und die glatte Reproduktion einer umfangreicheren Dichtung besitzen. Eine experimentelle Untersuchung dieser Frage wird sich in der Methode eng an diejenigen Arbeiten anzuschliessen haben, die Ebbinghaus, G. E. Müller, Schumann u. a. über die Bildung und Festigkeit der Assoziationen bei dem Erlernen längerer Silbenreihen veröffentlicht haben. Ein Beispiel mag erläutern, in welcher Art die Probleme zu stellen und wie sie praktisch zu untersuchen sind.

Bei den Indern und Griechen sind die grossen epischen Poesieen in sogenannten Langversen überliefert, die durch einen Einschnitt in der Mitte, die Caesur, in zwei annähernd gleiche Hälften zerfallen. Nun hat namentlich Usener überzeugend nachgewiesen, dass dieser Langvers erst aus zwei ursprünglich selbständigen Kurzversen zusammengeschweisst ist. Dass dabei ästhetische oder musikalisch-deklamatorische Gründe gewirkt haben, ist möglich, aber nicht nachzuweisen. Dagegen ist es für die Erlernung und gedächtnismässige Reproduktion eines Gedichtes keineswegs gleich, ob ich es z. B. in 200 Kurzverse zu je 3 Hebungen oder in 100 Langverse zu je 6 Hebungen zerlege. Im ersteren Falle wird der einzelne Vers natürlich schneller erlernt, weil er nur aus 3 zu assoziierenden Grössen besteht — aber es müssen dann 200 selbständige Verse mit einander ver-

knüpft werden. Im zweiten Falle ist die Erlernung und Reproduktion des einzelnen Verses natürlich schwerer, weil er aus 6 Gliedern besteht — dafür brauchen dann aber nur 100 Verse mit einander verbunden zu werden. Sollte vielleicht die letztere Art für das Gedächtnis die leichtere sein? Experimentell würde sich das so untersuchen lassen, dass man 24 sinnlose Silben das eine Mal in 4 Teilen zu je 6 Silben, das andere Mal in 2 Teilen zu je 12 Silben nach dem bekannten Verfahren von Ebbinghaus oder Müller-Schumann erlernen lässt und nun untersucht, nach der wievieltsten Wiederholung die erste richtige Reproduktion eintritt und bei welcher der beiden Arten nach einer bestimmten Zeit eine neue Erlernung am schnellsten vor sich geht.

In ganz gleicher Weise lässt sich auch der Wert des Reimes und des Stabreimes für das Gedächtnis untersuchen. Bei dem letzteren würde sich z. B. die interessante Frage erheben, ob die Vermeidung der gleichen Alliteration für alle vier Hebungen zweier Halbverse (es alliterieren nur die beiden Hebungen des ersten Halbverses mit e i n e r Hebung im zweiten Halbverse oder nur je e i n e Hebung in den beiden Halbversen) rein ästhetischen Gründen entsprang oder ob sie nicht vielleicht auch aus mnemotechnischen Gründen sich verstehen lässt.

Sollten die experimentellen Untersuchungen — was a priori kaum zu erwarten ist — zu dem Resultate führen, dass in Fällen, wie den angeführten, für das Gedächtnis k e i n Unterschied zwischen den verschiedenen Versformen besteht, so würde auch das einen Fortschritt bedeuten.

G e o r g R o s e n f e l d: D i e p s y c h i s c h e n W i r k u n g e n d e s A l k o h o l s.

Behufs Erforschung der psychischen Leistungen des Alkohols führt die historisch-kritische Methode nicht zum Ziele, da wir den alkohollosen Lebensabschnitt eines Kulturvolkes nicht kennen, den wir mit seiner Thätigkeit unter Alkohol nicht vergleichen können. Es bleibt nur die experimentell-psychologische Forschung übrig. Von den Alkoholphänomenen, die ihr zur Erklärung anheimfallen, ist die gesellschaftliche Angeregtheit eines der auffallendsten. Sie ist im Wesentlichen mit einer Erhöhung der Aeusserungszahl identisch: die Vermehrung der Aeusserungen kann nicht auf Vermehrung der Gedankenfülle zurückgeführt werden. Dies beweisen die Defekte in den geistigen Funktionen, wie sie Kraepelin und seine Schüler, sowie Joss nachgewiesen haben, welche Studien gestatten, die Wirkung des Alkohols auf das Hirn in einer Passageerschwerung in den feineren Hirnbahnen — der Assoziationen, Hemmungen, Kritik — zu sehen. Ebendieses Fortfallen der Nebenbahnen erlaubt — durch Energiesparung — die Auslösung motorischer Endeffekte: pantomimische Bewegungen, Aeusserungen. Daher die eine „Angeregtheit" vortäuschende Neigung zum Sprechen. Dass der alkoholbefangene Mensch sich selbst angeregter vorkommt, beruht zum kleinsten Teil auf den wenigen wirklichen Anregungen, die die gesprächseifrige Gesellschaft anderer Alkoholisten geben könnte, hauptsächlich auf der durch Alkoholbetäubung veranlassten Ausschaltung der Kritik in körperlicher und geistiger Hinsicht. Eine Rolle spielt auch die hier durch Alkohol bewirkte Veränderung der Aussenwelteindrücke,

und die leichte Ansprechbarkeit der Muskulatur. In summa ist der Alkohol ein Schädling für psychische Leistungen überhaupt, für die Auffassungsfähigkeit und für die Benutzung der Assoziationsbahnen auch in kleinen Dosen.

L. William Stern: Fechner als Philosoph und Psychophysiker.

Gustav Theodor Fechner ward am 19. April 1801 geboren.

Wenn man den 100. Geburtstag eines Forschers feiern kann, so ist dies ein gutes Zeichen für seine Bedeutung; denn es bekundet, dass, etwa ein halbes Jahrhundert nach seinem Hauptschaffen, dieses bei der Menschheit nicht vergessen ist. Noch besser, wenn man an seinem 100. Geburtstag bekennen kann, dass noch heute weite Strecken unseres wissenschaftlichen Lebens unter den unmittelbaren Nachwirkungen seiner Leistungen stehen. Und das Beste, wenn man glaubt, prophezeien zu dürfen: erst die Zukunft wird ganz genau erkennen, was dieser Mann der Welt bedeutet. — Dies ist der Fall bei Fechner.

Fechner's Leben deckt sich fast mit dem 19. Jahrhundert; es währte von 1801—1884. Und er ist der Sohn seiner Zeit, wenn er in den dreissiger Jahren vom Strudel der Schelling-Oken'schen Naturphilosophie mit fortgerissen wird, dann aber an ihre Stelle die exakte Empirie, die zählende und messende Naturforschung setzt; er ist Mitarbeiter an ihr, wenn er dazu beiträgt, auch am Seelischen die Beziehungen zur physischen Welt zu betonen und Mass und Methode der Naturwissenschaft auf's Psychische auszudehnen. In manch anderer Hinsicht aber ist es ein fremder Gast in der Kultur des 19. Jahrhunderts, namentlich in dessen zweiter Hälfte, dieser sachlichen, nüchternen, spezialistischen, analytischen Epoche. Er ist von umfassendster Vielseitigkeit: Physiker, Psychophysiker und Psycholog, Aesthetiker, Dichter und Humorist; und er ist — in dieser unphilosophischsten aller Kulturzeiten — philosophisch: in ihm lebt ein Drang nach Zusammenfassung und Harmonisierung, der ihn weit über das Scheuklappentum des Nichts- als -Fachgelehrten hinaushebt. So schafft er eine Weltanschauung, an der sein kritisch-exakter, naturwissenschaftlicher Geist wie sein fromm religiöses Gemüt, dichtende Phantasie und philosophische Synthese gleichen Anteil haben — eine Weltanschauung, von der ein Fragment, nämlich der Parallelismus, in ziemlich verwässerter Form weithin acceptiert wurde, während sie als Ganzes erst am Beginn ihrer Wirksamkeit steht.

Der Vortragende geht nun auf eine speziellere Darstellung der Fechner'schen Leistungen ein, die hier nur kurz angedeutet werden kann.

Er schildert ihn zunächst als den Begründer der Psychophysik: wie er von der rein objektiven Physik (Elektrizität) zu der mit subjektiver Bedeutung (Optik) überging, wie ihm allmälig, gewohnt an Alles Massmethoden anzulegen, das psychophysische Grundproblem in allgemeinster Form aufging: Welche Massbeziehungen bestehen zwischen Reizen und Empfindungen? — wie er hier, gleichsam aus dem Nichts, das System der Begriffe: Schwelle, Unterschiedsschwelle, Empfindlichkeit etc., die Reihe der Methoden und schliesslich jenes universelle Gesetz entwickelte, das er nach Ernst Heinrich Weber benannte, das aber heut nach Gebühr seinen Namen

mitträgt. Auf die kritischen Bemerkungen des Vortragenden zu diesem Gesetz, insbesondere auf die Forderung, dass man nicht nur immer nach seiner kausalen Deutung, sondern vor allem nach seiner teleologischen Bedeutung die Frage stellen solle, kann hier nicht eingegangen werden.

Fechner's Psychophysik ist über sich selbst hinausgewachsen. Sie hat sich nicht gehalten als die besondere Wissenschaft von den Beziehungen zwischen Reiz und Empfindung. Aber indem sie zurücktrat, wurde sie die Mutter einer neuen bedeutsamen Wissenschaft: der Experimentalpsychologie — und die Helferin einer andern: der Sinnesphysiologie. Die Worte Fechner's zu Wundt, als dieser sein Laboratorium begründete: „Wenn Sie die Sache so im Grossen betreiben, werden sie in wenigen Jahren mit der ganzen Psychophysik fertig sein" — sie haben sich bewahrheitet im Sinn der engeren Psychophysik, aber nicht in dem der experimentellen Psychologie. Und heute, da diese Wissenschaft in voller Blüte steht, ist unsere dankbare Bewunderung doppelt gross für den Mann, der sie als erster gepflegt — ohne Laboratorium, ohne Apparate, ohne Assistenten! —

Nach einer nur zum Teil ähnlichen Richtung hin liegen seine ästhetischen Leistungen. Der starke, künstlerische Zug Fechner's, der sich allezeit in Dichtungen, Satyren und zahlreichen Kunstkritiken kundgab, kristallisierte sich schliesslich wissenschaftlich zu seiner „Vorschule der Aesthetik", die wiederum diesem Gebiet neue Wege wies. Er proklamiert hier gegenüber der idealistisch-metaphysischen Aesthetik „von oben" — die übrigens darum nicht verworfen wird — eine empirische Aesthetik „von unten", die von den einfachsten Elementen der Wohlgefälligkeit ausgehen soll, schildert eine Reihe von Prinzipien des Wohlgefallens, von denen die Scheidung des „direkten" und „assoziativen" Faktors am meisten weiterwirkte, und entwickelt wieder eine Methodenlehre, in der das Experiment die Hauptrolle spielt und sofort in den bekannten Untersuchungen über den goldenen Schnitt eine fruchtbare Anwendung erfährt. —

Der Vortragende geht endlich zum Philosophen Fechner über; ist doch schliesslich die ganze Fragestellung seiner Psychophysik nur aus seiner Metaphysik völlig zu verstehen, und ist doch sein ästhetischer Zug vielleicht bedeutender als in Dichtung und ästhetischer Theorie in seiner Weltanschauung zum Ausdruck gelangt. Eine Tagesansicht will er gegenüber der herrschenden Nachtansicht verfechten, jener kimmerischen Lehre, die aus der Welt mit Ausnahme der wenigen Menschen und Tiere das Geistige entfernen, die aus dem All ein stummes sinnloses Spiel von Bewegungen machen, die alles Leuchten und Tönen, alle Farbe und Wärme, kurz alle Qualität zu einer Illusion herabsetzen will, die entweder einen Gott überhaupt nicht kennt oder nur einen solchen, der von aussen stösst.

Was aber lehrt die Tagesansicht? In der physischen Welt zunächst herrscht überall strenge Gesetzmässigkeit. Aber diese Gesetzmässigkeit ist nicht mechanisch in dem Sinne, dass sie blos durch das Aneinander- und Aufeinanderwirken der Teile und die in diesen Teilen schon vorhandenen Kräfte erklärt werden könnte. Gesetz besteht überhaupt nur im Miteinander, im System, und so bilden sich denn solche Verbindungen

gesetzmässiger Verknüpfung, in denen nicht nur Teil auf Teil, sondern Teil auf Ganzes und Ganzes auf Teil wirkt: so die chemische Verbindung, so die Pflanze, das Tier, der Mensch, die Erde, das Planetensystem, das All — eine Stufenfolge übereinandergeschichteter Einheiten. Das gesetzmässige Prinzip aber, das in jeder dieser Einheiten wirkt ist die teleologische Tendenz zur Stabilität.

Auf der psychischen Seite ein gleiches Bild; denn zwischen dem Materiellen und dem Geistigen besteht vollendeter Parallelismus. Es ist dasselbe System, das sich als physisch darstellt, sofern es einem Andern, als psychisch, sofern es sich selbst gegeben ist. Nichts existiert nur materiell, nichts nur psychisch. Was äusserlich Vielheit materieller Teile, ist innerlich Einheit des Bewusstseins. Und wie im Physischen, findet sich auch im Psychischen die Uebereinanderstufung der Bewusstseinseinheiten: die Glieder und Organe, Individuen niederer Ordnung, sind inbegriffen in der höheren Einheit des Menschen; die Menschen, Tiere, Pflanzen — auch die letzteren sind beseelt — gehen auf in der höheren Einheit der Erde — denn die Gestirne sind gleichfalls lebendige seelische Individuen — und schliesslich umfasst Gott alle niederen Einheiten als universellste Einheit — alle Bewusstseine als Allbewusstsein, als höchste Persönlichkeit!

Durch zwei Punkte unterscheidet sich der Fechner'sche Parallelismus von dem heut vorherrschenden empiristischen: F. hat den Mut der Consequenz, den Parallelismus auf alles Existierende durchzuführen, wodurch dieser zwar metaphysisch aber wenigstens ohne logische Sprünge ist — und F. sieht das Problem der Individualisierung von Bewusstseinseinheiten, wenn er es auch nicht löst — ein Problem, das die heutige parallelistische Theorie meist ignoriert, weil sie ihre Unzulänglichkeit ihm gegenüber ahnt.

Das 19. Jahrhundert hat vor allem Fechner den Psychophysiker gekannt und geehrt; das 20. Jahrhundert, an dessen Beginn nach langer Karenz die metaphysische Sehnsucht des Menschen wieder sich zu regen wagt, wird vor allem Fechner den Philosophen verstehen und lieben.

Akademischer Verein für Psychologie zu München.

Der Verein begann seine Sitzungen im Winter-Semester am 2. November. Auf 13 Abende verteilten sich Vorträge und Diskussionen in folgender Weise:

2. November: Herr Professor Dr. Lipps: „Ueber Unterordnung".
9. November: Herr Professor Dr. Zollmann: „Zur Frage der „Gestaltsqualitäten".
16. November: Herr cand. philos. v. Aster: „Zur Psychologie des Gefühls".
23. November: Herr Dr. phil. Ettlinger: „Ueber Ausdrucksbewegungen".
30. November: Herr cand. philos. Geiger: „Das Unbewusst-Psychische".

14. Dezember: Herr Professor Dr. Lipps: „Die Formen der ästhetischen Apperception".
11. Januar: Herr cand. philos. v. Frycz: „Das Wiedererkennen".
25. Januar: Herr cand. philos. Gallinger: „Zum Streit über das Problem der Ethik".
1. Februar: Diskussion über das Grundproblem der Ethik. (Referent: Herr cand. philos. Gallinger.)
8. Februar: Diskussion über das Wesen des logischen Urteils. (Referent: Herr cand. philos. Daubert.)
15. Februar: Herr cand. philos. Huber: „Ueber die Bedeutung der Kategorien für das Urteil".
22. Februar: Diskussion über den Begriff der Substanz bei Hume. (Referent: Herr cand. philos. Feigs.)
1. März: Herr Privatdozent Dr. Pfänder: „Das objektiv Wirkliche".

Am 1. März wurde das Semester geschlossen. Am 30. November legte Herr Dr. Ettlinger zu allgemeinem Bedauern den Vorsitz nieder und es wurde an seiner Stelle Herr v. Aster zum Vorsitzenden gewählt, für den Herr Hirsch das Amt des Schriftführers übernahm. Dieselben, sowie der Kassenwart, Herr Feigs, werden für das Sommer-Semester wiedergewählt.

Berichte und Besprechungen.

Das Recht der Persönlichkeit in Schulamt und Schulleben. Von Wilhelm Münch. Sonder-Abdruck aus Lehrproben und Lehrgänge, 1901, 3. Heft, Halle a. S. Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses, 1901.

Das Recht der Persönlichkeit ist mit dieser selbst gegeben; ihre natürliche Grundlage ist die Individualität, die aber ethisch indifferent ist. Die Persönlichkeit ist gewissermassen organisierte Individualität; sie ist jedoch nicht dasselbe wie Charakter, sondern flüssiger und beweglicher als dieser. Jedes Amt hemmt das Recht der Persönlichkeit in etwas, denn es verlangt Pflichttreue und korrekte Lebensführung, oder weiter ausgeführt: Ehrlichkeit, Zuverlässigkeit, Gewissenhaftigkeit — Diskretion, Arbeitswilligkeit, Einordnung — Loyalität, bürgerliche Korrektheit, moralische Würde. Damit soll nicht gesagt sein, dass nicht auch in vielen Fällen die Entfaltung der eigensten Seelenkräfte mit den Bedürfnissen des Amtes harmonieren wird. Aber in gewissen Stunden werden sie doch als unbequeme Fesseln empfunden werden. Ist denn die Unparteilichkeit in der Praxis so leicht zu handhaben, wie in der Theorie? Gewähren denn der Kleindienst und die elementare Arbeit des Tages innere Befriedigung? Fällt es kräftigen Naturen nicht zuweilen schwer, sich der Disciplin zu fügen? Ueber einer echten Persönlichkeit dürfen die Wellen des Amtes trotzdem nicht zusammenschlagen. Sie werden es nicht, wenn nicht Schroffheit der Vorgesetzten die Untergebenen lähmt, wenn nicht ein Uebermass von Arbeit erdrückend wird, wenn nicht die Schablone den Gesichtskreis hemmt.

Und wie stehen Persönlichkeit und Methode zu einander? Diese lässt nur wenig Freiheit der natürlichen Bewegung. Ihre Normen, die aus dem Nachdenken über das Wesen des Unterrichtsstoffes, über Zweck und Ziele des Unterrichts, über die Thatsachen der Psychologie hervorgegangen sind, fordern Befolgung. Persönlichkeit und Methode bilden demnach auch keinen Gegensatz, vielmehr geht die wahre Handhabung der Methode allmählich in persönliche Kunst über. Dann wird die Arbeit des Lehrers zugleich erzieherisch wertvoll. Durch korrekte Massnahmen, durch Uebermittelung von Anschauungen und Gedanken und Hinweisung auf die Lebensziele wird man noch kein vollendeter Jugendlehrer, wenn nicht die eigentümliche Kraft vorhanden ist, auf Menschen zu wirken, wenn es an der erzieherischen Persönlichkeit fehlt.

Diese kurze Wiedergabe des Vortrages lässt wohl erkennen, dass es sich um allgemein wertvolle und geistreiche Ausführungen handelt.

Berlin. W. Krause.

Jahrbuch der Krüppelfürsorge, herausgegeben von D. Theodor Schäfer. I. Jahrgang. 1899. Mit 5 Voll- und 2 Textbildern. 2. Auflage. Hamburg. 1900. Agentur des Rauhen Hauses.

Der Verfasser leitet seine Abhandlung mit einem Rückblick auf die ersten Anfänge der systematischen Krüppelfürsorge ein. Als man in Kopenhagen sich der Krüppel anzunehmen begann, kannte man 45 solcher Leidenden, 13 Jahre später waren es schon 1492, und heute schätzt man ihre Zahl auf 500 000. Wie auf so vielen Gebieten der Erziehung, des Unterrichts und der Pflege ist auch hier die christliche Seelsorge bahnbrechend vorgegangen. Da als Folge der körperlichen Missbildungen meist seelische Verunstaltungen und Defekte auftreten, so darf es uns nicht Wunder nehmen, wenn der Geistliche hier dem Mediziner und dem Staatsmann vorgegriffen hat. Wie es in der Seele eines verkrüppelten Menschenkindes aussieht, schildert in treffender Weise an dieser Stelle Pastor Hoppe, der Vorsteher der Krüppelanstalt in Nowawes. Er zeigt, wie jene traurigen Folgen schon in dem frühesten Alter mit, man möchte sagen, grausamer Gesetzmässigkeit sich einstellen und das betroffene Geschöpf fast von der Wiege an eine Leidensgeschichte durchlebt. Mannigfaltige Beispiele, die der Verfasser anführt, illustrieren dieses ergreifende Bild und überführen uns noch mehr von der Pflicht, hier Abhilfe zu schaffen. Die Lichtblicke in der vereinzelt dastehenden Thätigkeit der Geistlichen führten endlich zu der Gründung staatlich unterstützter Heilanstalten, deren geschichliche Entwicklung der Verfasser darstellt. Ausgehend von der Mutteranstalt in Kopenhagen, die ihr Entstehen jenem grossen, liebe- und kraftvollen Manne, dem Pastor Knudsen verdankt, machte auch in Deutschland die neue Bewegung Fortschritte. Dieser stellt ein dreifaches Ziel auf: erst, wo es angemessen ist, die Verkrüppelten ganz oder teilweise zu heilen; zweitens zu erziehen und endlich zu verpflegen. Er zeigt theoretisch und an der Hand von Beispielen, sowie statistisch, wie die beiden letzteren Ziele sich notwendig dem ersten anschliessen mussten und welch grosser Segen dadurch gestiftet wird.

Bewunderung erfasst jeden Leser und das Gefühl innigster Mitfreude bei dem Berichte über die Erziehung der Hertha Schulz, bei dem glänzenden Erfolge menschlichen Wirkens, das ein der drei Hauptsinne beraubtes und somit fast vom Leben ausgeschlossenes Wesen diesem wieder zurückgiebt, es fähig macht, sogar an einigen Freuden desselben teilzunehmen. Hierin liegt zugleich der augenfällige Beweis für das grosse Verdienst des Begründers der Krüppelversorgung, des Pastors Knudsen, dessen Leben und Wirken der Verfasser als zweiten Teil seines Jahrbuches behandelt. Er hat das Fundament gelegt, auf welchem derartige Resultate erzielt werden konnten. Die Schrift wird ihren Zweck nicht verfehlen: ein klares, lebendiges Bild von der Bedeutung sowohl, wie von den Fortschritten der Krüppelversorgung vor Augen zu stellen und für die gute Sache weiter zu werben.

Berlin. Ed. Banasch.

Johann Amos Comenius, herausg. von Prof. Dr. Eugen Pappenheim. Gresslers Klassiker der Pädagogik. Bd. XV. — I. Teil. Lebensabriss, ferner die „Grosse Lehrkunst", aus dem Lateinischen übersetzt. 3. Auflage. Langensalza. Ladenpreis 3,50 M.

Im Vorwort zur ersten Auflage (1891) sagt der Herausgeber, dass er die „Grosse Lehrkunst" in selbständiger, wortgetreuer und vollständiger Uebersetzung nach dem lateinischen Text des Jahres 1657 bringe. P. fügt auch, wo es nötig erscheint, erläuternde Anmerkungen hinzu. In einer Zeit, wo man die idealen Ziele Comenius' von allgemeineren Gesichtspunkten zu würdigen und auf der anderen Seite die fruchtbare Tiefe seiner pädagogischen Lehren erst zu verstehen beginnt, bedarf diese seine bedeutendste Schrift kaum einer besonderen Empfehlung, es sei denn, dass man die Klarheit und Schönheit der Uebersetzung hervorhebe.

Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. Begründet von Dr. L. Kotelmann. Redigiert von Professor Dr. Fr. Erismann in Zürich. Verlag von Leopold Voss in Hamburg.

12. Jahrgang 1899, Heft 1—12, 8°. 769 S. u. 13. Jahrgang 1900, Heft 1—12, 8°. 734 S.

„Entstehung u. Verhütung nervöser Zustände bei Schülern höherer Lehranstalten" von Dr. C. Schmid-Monnard. Der Verfasser giebt verschiedene Gründe für die Entstehung der Nervosität an, die unabhängig von der Schule wirksam sind, bei körperlich schwachen, bei rekonvaleszenten, bei rasch in die Länge gewachsenen, und bei solchen Schülern, die schon von Haus aus durch Vererbung oder durch verzärtelte Erziehung nervös sind. Er glaubt, dass diesen Einflüssen des Alltagslebens in ihren schädlichen Wirkungen schwer entgegen zu treten sei. Er weist dagegen die Schuld für die durch die Schule bedingten Ursachen, wie das übergrosse Pensum, die Ueberfüllung mit Stoff und die grosse, geforderte obligatorische Arbeitszeit, den Verwaltungen und Behörden zu, in denen nur Juristen und Altphilologen aber keine Hygieniker sitzen. Zur Beseitigung dieser Zustände giebt er die verschiedensten Vorschläge an, besonders aber verlangt er die Konzentration des Lernpensums auf den Vormittag, wo dieser nicht ausreicht, eine Verringerung, ferner eine Veränderung und Entlastung des Lehrplans.

„Das Gehör und seine Pflege" von Dr. F. Pluder, Ohrenarzt in Hamburg. P. bespricht den Wert des Gehörs als Sinnesorgan an sich und dann im Vergleich zu den anderen, wie Auge und Nase. Er drückt sein Bedauern darüber aus, dass noch in den weitesten Kreisen die Grundzüge einer guten Pflege des Gehörs und seines Organs zu wenig bekannt und gewürdigt sind, und dass, wo etwas gethan wird, es meistens in so falscher Weise geschieht, dass mehr Schaden als Nutzen daraus entsteht. Deshalb wünscht er, dass schon in den Schulen einiges Aufklärendes über die gute Pflege des Gehörorgans mitgeteilt werde. Bei der Besprechung der Hygiene des Gehörorgans geht er von den verschiedenen

Lebensaltern aus, von dem Säuglingsalter, vom kindlichen und Schulalter, in dem die Affektionen der obersten Atmungswege ihren nachteiligen Einfluss besonders geltend machen, und der gute Zustand von Nase, Mund und Rachen, das erste Erfordernis einer gesunden Hygiene des Gehörorgans sei. Er empfiehlt deshalb hier eine besondere ärztliche Aufsicht und eine allgemeine Abhärtung des Körpers schon vom zweiten Lebensjahre ab. Bei Erwachsenen kommt der Beruf bei der Pflege des Ohres sehr in Betracht, so giebt es Berufszweige, die ein tadelloses feines Gehör beanspruchen, und andere, die ein gutes, kräftiges Gehörorgan voraussetzen, um den schädlichen Einflüssen der Beschäftigung zu widerstehen.

„Ueber die „Geistesstörungen unter den Schulkindern" schreibt Rektor O. Hintz-Berlin, dass die geistigen Störungen zum Teil auf Störungen gewisser Sinnesorgane zurückzuführen seien, andere als Gedankenflucht, Zwangsideen und Halluzinationen zu bezeichnen sind, auch spiele das moralische Irresein eine wichtige Rolle. Er empfiehlt die Einrichtung von Nebenklassen, wie sie Berliner Gemeindeschulen besitzen, zur Unterbringung dieser Schulkinder und zieht sie den sogenannten Hilfsschulen und -Klassen vor, weil den Schülern dadurch der Stempel der Minderwertigkeit, den wir im praktischen Leben diesen weniger Begabten beizulegen belieben, genommen wird, was von grossem Werte bei entlassenen Schülern sein kann, denn leider wird der Mensch im Leben nicht immer nach dem beurteilt, was er ist, sondern oft nach dem, was er zu sein scheint.

In dem Aufsatz „Ueber den Einfluss der Steilschrift auf die Augen und Schreibhaltung der Karlsruher Volksschuljugend" stellt der Karlsruher Augenarzt Dr. Gelpke Vergleiche an über die bisherigen Ergebnisse seiner in grossem Umfange gemachten Untersuchungen aus den Jahren 1887 und 1897, nachdem 1891 die Steilschrift obligatorisch eingeführt worden war. Er zieht auch die Ergebnisse seiner Untersuchungen in einer Schule, in der noch die Schrägschrift gelehrt wurde, in Betracht; so kommt er bei der Betrachtung des in Tabellen geordneten umfangreichen Materials dahin, dass die Steilschrift auf die Augen einen wenig zu bemerkenden, bessernden Einfluss ausgeübt hätte, dass sie aber eine ganz bedeutend bessere Schreibhaltung, in Bezug auf Kopf, Schultern und Körper, herbeigeführt hätte. Zum Schluss wirft er die Frage auf, ob schon alles Mögliche in dieser Richtung hin geschehen sei, und giebt noch einzelne Ratschläge, um dem Ideal näher zu kommen.

Der Kreisphysikus Dr. Berger in Neustadt am Rübenberge (Hannover) sagt in seiner Abhandlung „Die Bekämpfung der Tuberkulose in der Schule", dass die Prophylaxe wohl der wichtigste Faktor in der Bekämpfung dieser Krankheit sei, und ihm noch viel mehr Gewicht als bisher beizulegen sei. Vorbedingungen dazu seien natürlich möglichst hygienisch eingerichtete Schulgebäude und Aufstellung von vielen zweckmässigen Spucknäpfen; es sollten ferner keine tuberkulösen Lehrer unterrichten, die Kinder müssten in gesundheitlichen Dingen vielmehr unterwiesen und es sollte auch auf ihr häusliches Leben eingewirkt werden und

zwar dadurch, dass die Eltern mit der rationellen Bekämpfung der Krankheit vertraut gemacht werden.

Aus dem Aufsatz des Dr. med. Julius Moses über „Die Neuorganisation der Volksschulen in Mannheim" erfahren wir, dass der dortige Stadtschulrat Dr. Siekinger eine Dreiteilung der Volksschulen verlangt, und zwar eine Abteilung mit höher gesteckten Lehrzielen für Gutbefähigte, eine zweite Abteilung mit geringeren Ansprüchen für die Schwächerbefähigten und dann eine dritte Abteilung, die sogenannten „Hilfsklassen" für die anormal Begabten.

Ueber „die Ueberbürdung der Lehrer" schreibt Dr. Schmid-Monard, und verlangt aus mehreren Gründen die Herabsetzung der Maximalstundenzahl für Lehrer von 24 auf 16—18 Stunden pro Woche.

„Körperliche und geistige Früh- und Spätentwicklung" von Dr. med. Bauer, Seminararzt in Schwäbisch Gmünd. Der Verfasser ist der Meinung, dass man den Schulkindern im Pubertätsalter mehr körperliche Bewegung verschaffen müsse, dann wäre die vorzeitige Ausschulung der Frühreifen, wie es z. B. bei den Mädchen sehr oft der Fall ist, nicht mehr nötig. Für die körperlich Zurückgebliebenen, also Schwächlinge und Krüppel, verlangt er ebenso wie für die geistig inferioren Kinder Nebenklassen nach dem Berliner System, damit beide Teile eine individuellere Erziehung erfahren.

Zu der noch immer ungelösten „Schularztfrage" schreiben verschiedene Autoren und legen ihre Ansichten darüber klar, so z. B. Professor E. v. Esmarch-Königsberg in Preussen, der uns seine auf einem Inspektionsgange durch die Königsberger Volks- und Bürgerschulen gemachten Beobachtungen mitteilt, dann Professor Schiller, der noch mehr Gewicht auf die ausreichende hygienische Vor- und Ausbildung des Lehrerstandes gelegt wissen will und Dr. Paul Schubert, der die Verstaatlichung des ganzen Systems verlangt, damit die ganze Allgemeinheit, so z. B. auch die kleineren, weniger bemittelten Gemeinden, Nutzen von dieser Einrichtung hätte.

13. Jahrgang: 1900.

„Zur Prophylaxe der Schulepedemien" schreibt Dr. Steinhardt, Kinderarzt und städtischer Schularzt in Nürnberg. Er glaubt, dass im Interesse der Schulhygiene ein grosser Schritt vorwärts gethan sei, wenn folgende drei Punkte viel strenger durchgeführt würden: 1) strikte Anzeigepflicht der Eltern bezw. der behandelnden Aerzte; 2) möglichst frühzeitige Ausscheidung infektiös erkrankter Kinder aus der Schule durch schulärztliche Untersuchung; 3) Fernhaltung der Rekonvaleszenten aus der Schule, solange Verschleppung der Krankheitskeime durch sie noch als möglich anzunehmen ist.

„Die Münchner Thesen zur Schulreform", die von Griesbach und Herberich aufgestellt wurden, haben eine sehr grosse Polemik hervorgerufen. Kotelmann-Hamburg weist in seinen kritischen Bemerkungen zu diesen Thesen statistisch nach, dass die Gymnasialabiturienten

prozentisch viel bessere Examina bei der Prüfung für das höhere Lehrfach in den naturwissenschaftlichen Fächern ablegen als die Realgymnasialabiturienten. Herberich will das dadurch erklärt wissen, dass die Realgymnasiasten ihr Studium gezwungen oft ohne besondere innere Neigung ergreifen müssen, da ihnen nur diese Fakultät offen steht. Kotelmann erklärt es dagegen mit folgenden beiden Ursachen, erstens hat das Realgymnasium im grossen und ganzen ein weniger begabtes Schülermaterial, zweitens besuchen die Realgymnasialabiturienten die Universitätscollegs sehr mässig, weil ihnen als Vorgeschrittene dieselben anfänglich nicht viel Interesse abgewinnen können, sie aber dadurch schon sehr vieles versäumen.

„Zur Frage über die normale geistige Arbeit" von Dr. A. Netschajeff. Der Verfasser geht davon aus, dass die bisherigen Untersuchungen über die normale Arbeitsdauer der Schüler alle an einem Grundfehler litten, da sie nämlich nur den Zustand der Schüler vor und nach ihrer Arbeit ins Auge fassen, während die Arbeit selbst (ihre Quantität und wirkliche Dauer) unerforscht bleibt. Da nun nach dieser Richtung hin noch keine Untersuchungen gemacht worden sind, so teilt er uns die Ergebnisse seiner Selbstbeobachtungen mit, bei denen sein Zweck war, die Beziehung zwischen den Schwankungen in der Dauer der täglichen Arbeitszeit (Intensität der Arbeit) und der Schlaf- und Bewegungsdauer, sowie das Verhältnis bestimmter Tage zu einer ganzen Arbeitsperiode zu ergründen. Bei diesen Untersuchungen galt ihm als Grenze der „normalen Tagesarbeit" ein solcher Zustand der Ermüdung, der ein charakteristisches Gefühl der „Uebersättigung" mit sich führte; ferner unterschied er noch zwei Arten von geistiger Arbeit, nämlich eine leichte und eine schwere oder wissenschaftliche. Er erhielt so folgende Resultate: für ihn war die durchschnittliche Dauer der geistigen Arbeit im Laufe eines gewöhnlichen Werktages ungefähr $6^1/_2$ Stunde, wovon $4^1/_4$ Stunde auf schwere Arbeit kamen; als die günstigsten Arbeitstage erwiesen sich Mittwoch und Donnerstag, als die schlechtesten Montag und Freitag; eine ähnliche Schwankung ergab sich auch im Laufe einer ganzen Reihe von Wochen, wenn er die gesamte Zahl der Arbeitsstunden verschiedener Wochen verglich. Ferner kommt er zu der Ueberzeugung, dass es einen Zusammenhang zwischen der Quantität der Arbeitstunden einerseits und der Schlaf- und Bewegungsdauer andrerseits geben muss; so zeigt er uns die unmittelbare Abhängigkeit der geistigen Arbeit erstens von der Dauer des Schlafes und zweitens von der Bewegung. Er kommt weiter nach Umgestaltung seiner angegebenen Tabellen zu 3 „normalen" Reihen, in denen die gesamte geistige Arbeit konstant ist, aber die Dauer wissenschaftlicher Arbeit, der Bewegung und des Schlafes variabel sind, und aus denen die Abhängigkeit dieser Grössen von einander klar hervorgeht. In dieser Weise berechnet er dann seine „normale Arbeitsdauer", d. h. die, mit günstigster Schlaf- und Bewegungsdauer verbundene und den vom Gefühl der „Uebersättigung" begleiteten Grad der Ermüdung ausschliessende, grösste Stundenzahl geistiger Arbeit. Obwohl alle diese Beobachtungen durch seine Individualität beeinflusst seien, so glaubt er doch für die Allgemeinheit den Grundsatz ableiten zu können, dass einer produktiven Arbeit ein durchaus bestimmtes Mass von Schlaf und Bewegung entspricht.

„Ueber den gegenwärtigen Stand der Steilschriftbewegung". Dr. med. E. Lengsdorf in Darmstadt teilt uns einige sehr interessante von Schulen und Behörden des westlichen Deutschlands über die Steilschrift gefällte Urteile mit. Die überwiegende Anzahl derselben lautet absprechend, nur wenige sind für die Einführung der Steilschrift, während einige die angefangenen Versuche fortführen wollen.

„Ueber Schulstrafen" knüpft Direktor Emanuel Bayer-Wien einige Betrachtungen an die verschiedenen Ministerialverordnungen und die Erlasse des niederösterreichischen Landschulrates und des Bezirksschulrates der Stadt Wien an. Er spricht besonders über die körperliche Züchtigung der Schüler, die schon seit 1870 auf den österreichischen Volks- und Bürgerschulen verboten ist, und wünscht lebhaft die Einrichtung von sogenannten Disziplinarklassen für diejenigen zügellosen Kinder, die noch kein moralisches Delikt begangen haben, das ihre Unterbringung in einer Besserungsanstalt bedingte. Er hofft auch, dass die Prügelstrafe bald aus dem Erziehungswerk des Elternhauses verschwinden wird, sobald nämlich den Eltern ein grösseres Verständnis für die Aufgaben der Schule und für ihre eigenen Pflichten gegenüber der Seele ihres Kindes beigebracht würde. Dies glaubt er dadurch zu erreichen, dass man der wissenschaftlichen Pädagogik, deren Grundlage Physiologie und Psychologie ist, und der Schulhygiene immer mehr Berücksichtigung in den weitesten Kreisen verschaffe.

Erismann-Zürich teilt uns die Gründung, die Entwicklung im ersten Jahre und den Verlauf der ersten Versammlung des „Allgemeinen deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege" in Aachen (16. 9. 1900) in einer Abhandlung mit. Er giebt uns darin die Statuten des Vereins, wie sie die Versammlung annahm, die Vorstandswahlen, und 2 Beschlüsse wieder. 1) Petition zur Abschaffung der Abschlussprüfung in der Untersekunda, und 2) eine Kommission zur Vorbereitung der Fragen über das Berechtigungswesen und über die Erleichterung der Abiturientenprüfung zu wählen.

„Psychologie in Bezug auf Pädagogik und Schulgesundheitspflege" von Dr. med. Gerhardi, prakt. Arzt in Lüdenscheid. In seinem in 3 Teile gegliederten Aufsatz bespricht er zuerst die Zusammensetzung des Gehirns und seine Arbeitsart. Da aber nach einer physiologischen Regel das Blut in grösserer Menge durch die Organe fliesst, die in besonderer Thätigkeit stehen, so z. B. in den Verdauungsorganen nach den Hauptmahlzeiten, also demnach in dem Gehirn ein Blutmangel entstehen muss, so kommt er zu dem Schluss, dass eine geistige Arbeit cum pleno ventre eine ebenso erfolglose wie deshalb überflüssige Quälerei für Lehrer und Schüler sei. Zweitens bespricht er die psychologischen Willensvorgänge und ihre Entstehung aus Motiven, die ihrerseits wieder eine Verbindung von Vorstellungen und Gefühlen sind, und leitet für die Schulgesundheitspflege zwei Hauptforderungen ab: 1) darf nicht alles, was scheinbar fehlerhaft ist, als böser Wille, als Faulheit, als vermeidbares Verhalten angesehen werden, 2) soll eine Strafe, vielleicht

für die Anschauung des jugendlichen Schülers, aber niemals im Bewusstsein des Lehrers als Vergeltung, sondern nur als Mittel zur Besserung in Anwendung kommen. Drittens stellt er eine psychologische Betrachtung über den altsprachlichen Unterricht an und weist ganz energisch die Behauptung zurück, dass die lateinische Sprache das beste und ein unersetzliches Mittel zur Dressur des Verstandes sei. Der gesamte Inhalt der elementaren Logik bilden Begriff, Urteil und Schluss; ferner sagt er aber, dass die Uebung von Begriffsbildung viel nötiger als von Urteils- und Schlussbildung sei, und dass dazu eine ausgedehnte Sach- und Begriffskenntnis nötig sei. Er hofft, dass an Stelle des altsprachlichen Unterrichts in der beneidenswerten Schule der Zukunft die Anschauung als Methode, und Naturwissenschaften und Muttersprache als Mittel zur Ausbildung des Geistes herrschen werden.

In einem Aufsatz „Ueber die Ursachen der Minderbegabung von Schulkindern" teilt uns Dr. Schmid-Monard Ergebnisse von Untersuchungen und Beobachtungen in der Halleschen Hilfsschule mit. Diese Kinder sind nicht nur geistig, sondern meist auch körperlich minderwertig und mit chronischen Leiden behaftet, die hauptsächlich folgende sind: 1) angeborene Mängel infolge Vererbung, 2) durch ungünstige soziale Verhältnisse und dadurch bedingte Krankheiten oder durch überstandene Krankheiten erworbene Mängel, 3) drüsige Wucherungen im Nasenrachenraume. Die Ursachen können aber auch in den häuslichen Verhältnissen liegen, so zeigt er uns in einer Tabelle den Einfluss des moralischen Zustandes der Eltern auf die Leistungen der Kinder.

Ueber „Schuleinrichtungen für schwachbegabte Kinder" sogenannte Hilfsschulen, wie sie jetzt schon fast in allen grösseren Städten Deutschlands beständen, schreibt Rektor Grothe in Halle. Derartige Anstalten haben meistens 3, 4 oder 6 aufsteigende Klassen, bedeutend niedigere Lehrziele, weniger Lehrstunden und bestreben sich, den Zöglingen die unentbehrlichsten Kenntnisse und Fertigkeiten für das spätere Leben beizubringen.

Aus einem Vortrage des Professors Dr. Meumann über die „Anfänge und Ziele der experimentellen Pädagogik" entnehmen wir folgendes: Die experimentelle Pädagogik stellt nicht mehr den Lehrenden sondern den Lernenden in den Mittelpunkt ihrer Untersuchungen, ihr Ziel ist die Erforschung seiner geistigen Arbeitskraft, die Probleme ihres Studiums sind die Masse der Arbeitsfähigkeit und der Arbeitsdauer des Individuums.

Auch in diesem Jahrgang wird die „Schularztfrage" noch einmal angeschnitten, so verlangt Dr. Bauer gerade entgegen der Meinung des Stadtarztes Dr. Knauss die Einführung des Instituts der Schulärzte für Stuttgart unbedingt. In den Mädchenschulen liessen sich ja, bei dem heutigen Stande der Frauenemanzipation, bald weibliche Aerzte anstellen. Hier wäre also auch kein Hinderungsgrund mehr.

Berlin. H. du Bois.

Leop. Laquer, Nervenarzt in Frankfurt a. M. „Die Hilfsschulen für schwachbefähigte Kinder, ihre ärztliche und soziale Bedeutung". Mit einem Geleitwort von Dr. med. Emil Kraepelin, Professor der Psychiatrie in Heidelberg. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann. 1901. 62 S.

Die vorliegende Schrift ist nach einem auf der XXV. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte zu Baden-Baden am 27. Mai 1900 gehaltenen Vortrage verfasst. L., der die schulärztliche Aufsicht über die städtische Hilfsschule zu Frankfurt a. M. führt, giebt zunächst eine kurze Schilderung der Entwickelung und Organisation der Unterrichts-Anstalten für Schwachsinnige und Schwachbefähigte und bespricht dann eingehender die Frankfurter Hilfsschule, ihre Anordnung, ihre Zöglinge, die Unterrichtsweise, den Stundenplan u. s. w.

Um der geistigen und körperlichen Verkümmerung der schwachsinnigen und schwachbefähigten Kinder entgegen zu arbeiten, um die Schulen von dem „Bleigewicht der Unbegabten und Zurückbleibenden zu entlasten", fordert er die Gründung von Hilfsschulen. Jede dieser Anstalten ist unter schulärztliche Aufsicht zu stellen. Nachdem der Verfasser seine Ansichten und Wünsche über die gemeinsame Arbeit der Lehrer und Schulärzte erörtert hat, befasst er sich mit der Thatsache des Zusammenhangs der Minderbegabung und der körperlichen Gebrechen.

Im weiteren Verlauf der Schrift entrollt er ein Bild von dem Wesen, der Unterrichtsweise, den Unterrichtsfächern der Idioten-Anstalt zu Idstein und schliesst daran einige Leitsätze über Organisation der Hilfsschulen; er kommt zu der Ueberzeugung, dass die Anstalts-Erziehung schwachsinniger Kinder dem Hilfsschul-Unterrichte gegenüber den Vorteil hat, dass sie die Beaufsichtigung und Beschäftigung der Kinder während des ganzen Tages ermöglicht.

Zum Schluss fasst Laquer „die hauptsächlichsten ärztlichen und sozialen Gesichtspunkte auf dem Gebiete des Hilfsschulwesens, welche auch für weitere Kreise Bedeutung haben und deren Beachtung verdienen", in folgende Sätze zusammen:

„1. Der angeborene oder früh erworbene Schwachsinn ist die Grundlage vieler schweren, zumeist unheilbaren Nerven- und Geistesstörungen, sowie schwer verbesserlicher Neigungen zum Verbrechen.

2. Die Einrichtung von Hilfsschulen für schwachbefähigte Kinder der Minderbemittelten ist notwendig zur frühen Erkennung der verschiedenen Grade des Schwachsinns, zur richtigen Erziehung und Behandlung der Schwachsinnigen und zum Schutze derselben vor sittlichem Verfall und vor Verarmung durch Erwerbsunfähigkeit.

3. Die gegenwärtige Verfassung der mehrklassigen selbständigen Hilfsschulen ist im wesentlichen aufrecht zu erhalten; sie ist durch Hilfsklassen, die an die Normalschule sich angliedern, nicht zu ersetzen, aber durch Anfügung von Internaten mit Speisung und Beschäftigung der Kinder in den Nachmittags-Stunden weiter auszubauen.

4. Das Zusammenwirken von Lehrern und Schulärzten ist notwendig, um die Schwachsinnigen von den Normalbefähigten schon in der Volksschule rechtzeitig zu sondern und nur die bildungsfähigen Imbecillen der

Hilfsschule zuzuführen, auch die Bedeutung der körperlichen Veränderungen für die Entwickelung des Schwachsinns festzustellen.

5. Alle Schwachsinnigen, welche die Klassenziele der Hilfsschule nicht erreichen, sind auszuschulen und den Idioten-Anstalten zu systematischem Unterrichte zu überweisen. Alle Moralisch-Defekten, Epileptiker und die mit schweren, unheilbaren Sinnesgebrechen Behafteten gehören in besondere Anstalten.

6. Nur durch mehrjährige weitere Versorgung und Unterstützung der aus der Hilfsschule entlassenen Zöglinge wird ihre Selbständigkeit und Erwerbsfähigkeit im späteren Leben gewährleistet. — Stellen-Nachweis, Zahlung von Lehr- oder Pflegegeldern sind durch private Wohlthätigkeit oder öffentliche Mittel zu ermöglichen. Leichte Handwerke und ländliche Arbeiten sind als berufliche Ziele für Schwachsinnige anzustreben.

7. Den Militär- und Justizbehörden sind genaue Berichte über die Schulleistung und über das sittliche Verhalten der Hilfsschüler zugänglich zu machen, damit bei Vergehungen gegen das Gesetz ihre Unzurechnungsfähigkeit bewiesen oder wenigstens ihre Bestrafung gemildert werden könne.

Das Buch enthält für Geistliche und Lehrer, für Verwaltungs- und Gerichtsbehörden mancherlei Belehrung. Es wird den Arzt, der dem vom Verfasser mit so grosser Sorgfalt behandelten Gebiete noch fernsteht, zu eigenen Beobachtungen anregen und verdient seines reichen und wertvollen Inhalts wegen weitgehende Beachtung.

Berlin. W. Eichler.

Andersens Märchen. Aus dem Dänischen übersetzt von Pauline Klaiber. Mit 44 Vollbildern und 167 Abbildungen im Text nach Zeichnungen von Professor Hans Tegener, Kopenhagen.

Ein zeitgemässes Unternehmen ist diese Uebersetzung der Andersenschen Märchen. Das vortreffliche Werk wird sicherlich, wenn es am Weihnachtsabend in die Hand unserer Kleinen gelangt, grosse Freude hervorrufen. Wohl sind die Ausgaben dieser unsterblichen Märchen zahlreich genug, doch werden sie von dem vorliegenden Werke übertroffen. Was ihm einen ganz besonderen Wert verleiht, das ist die kunstvolle Gestaltung von Bild und Text. Denn kein Geringerer als Professor Tegener aus Kopenhagen hat die Illustrationen geliefert. Die herrlichen Gestalten, die uns in dem Märchen vor Augen treten, werden durch den Stift des hervorragenden Künstlers lebendig gemacht. Da können wir alle die trauten Freunde, alle die gruseligen Gestalten, denen wir in den Dichtungen begegnen, persönlich begrüssen. Die flüssige Uebersetzung ist klar und fasslich, und nirgends ein Wort, das uns an die Originalsprache erinnert. Deshalb kann das Werk allen Eltern als Weihnachtsgeschenk warm empfohlen werden. Es kostet komplett gebunden 12 Mark, auch wird es in 10 wöchentlichen Heften versandt zum Preise von je einer Mark.

Berlin. W. Krause.

Schriftleitung: F. Kemsies, Berlin NW., Paulstr. 33 und L. Hirschlaff, Berlin W., Lützowstr. 85b.
Verlag von Hermann Walther, Verlagsbuchhandl., G. m. b. H., Berlin SW., Kommandantenstr. 14.
Druck von Wilhelm Wagner, Berlin SW., Friedrichstr. 16.

Erläuterungen zu den Figuren.

Fig. 1

Phrenologische Büste.

1. Geschlechtstrieb
2. Kinderliebe
3. Einheitstrieb
4. Anhänglichkeit
5. Bekämpfungstrieb
6. Zerstörungstrieb
+ Nahrungstrieb
7. Verheimlichungstrieb
8. Erwerbstrieb
9. Bausinn
10. Selbstachtung
11. Beifallsliebe
12. Vorsicht
13. Widerwille
14. Ehrfurcht
15. Festigkeit
16. Gewissen
17. Hoffnung
18. Wandersinn
19. Idealität
? Unbestimmt
20. Witz
21. Nachahmung
22. Gegenstandssinn
23. Formensinn
24. Grössensinn
25. Gesichtssinn
26. Farbensinn
27. Ortssinn
28. Zahlensinn
29. Ordnungssinn
30. Thatsachensinn
31. Zeitsinn
32. Tonsinn
33. Sprachsinn
34. Vergleichender Scharfsinn
35. Schlussvermögen.

Fig. 2.

Grosshirn, convexe (äussere) Fläche.

Fig. 3.

Grosshirn, innere und innere-untere Fläche.

Berichtigung:

S. 267 (S. 13 des Sonderabdrucks) Zeile 6 lies statt „5“ ... „6“

Zeitschrift
für
Pädagogische Psychologie
und
Pathologie.

Herausgegeben
von
Ferdinand Kemsies und Leo Hirschlaff.

Jahrgang III. Berlin, Dezember 1901. Heft 6.

Eigenartige sprachliche Entwickelung eines Kindes.

Von
C. Stumpf.

In der Geschichte der Wissenschaft finden wir allenthalben die Erscheinung, dass man die schweren und fernliegenden Probleme vor den leichteren und näher liegenden in Angriff genommen hat, weil sie eben die interessanteren sind und weil man ihre Schwierigkeiten noch nicht kannte. So hatte man auch längst über den Ursprung der Sprache in der Urzeit nachgesonnen und Hypothesen aufgebaut, ehe man daran dachte, die Entwickelung des Sprechens bei den Kindern zu verfolgen. Aber hier und dort tauchten ähnliche Detailfragen auf, und so mögen wir zuerst einen Rückblick auf gewisse Wandlungen werfen, die jenes ältere und allgemeinere Problem durchgemacht hat.

In den Streitigkeiten über den vorgeschichtlichen Ursprung der Sprache spielte eine Zeit lang der Begriff der Erfindung eine Rolle. Tieferdenkende sagten sich aber, dass einer, um Sprache zu erfinden, bereits eine geistige Stufe erreicht haben müsste, die man nur mit Hilfe der Sprache erlangt.

Nun kam eine entgegengesetzte Anschauung auf. Die Sprache, hiess es jetzt, sei ein Organismus, der nicht gemacht, sondern gewachsen sei; gewachsen ohne Zuthun der Einzelnen als solchen, aus der gemeinschaftlichen Menschennatur heraus. Sie sei nicht durch das Denken, sondern mit dem Denken entstanden, als dessen äussere Erscheinung.

Heute haben wir auch diese Vorstellungs- und Redeweise verlassen. Wir haben eingesehen, dass man die Sprache nicht personifizieren darf, dass sie einen Komplex von Aeusserungsformen darstellt, die den Einzelnen mit der Aussenwelt verbinden, neben denen es aber noch andere Aeusserungsformen giebt, z. B. die Geberden, und wir haben eingesehen, dass man auf die Gesetze der psychophysischen Bewegungen überhaupt zurückgehen muss, um den Ursprung und die Möglichkeit der Sprache zu begreifen. Ganz besonders wird gegen die frühere Anschauung betont, dass die Sprache ursprünglich lediglich aus dem Bedürfnis der Mitteilung, der gegenseitigen Verständigung erwachsen sein kann. Für den jetzigen Menschen hat sie freilich ausser dieser Funktion noch die andere, dass sie auch sein einsames Denken begleitet, unterstützt und dessen höhere Leistungen sogar erst ermöglicht. Aber diese Funktion kann nicht die ursprüngliche gewesen sein, sonst drehen wir uns im Kreis oder fallen in nichtssagende Reden zurück. Das Bedürfnis hingegen, sich anderen verständlich zu machen, wozu die Notwendigkeit des gemeinsamen Lebens von Anfang an drängte, musste dahin führen, aus der Menge der natürlichen Bewegungen nach und nach die zu diesem Ende brauchbarsten herauszusondern. Die Lautäusserungen waren nur eben derjenige Teil dieser natürlichen Verständigungsmittel, der sich besonders bequem und bildsam erwies.

Hierbei wird aber anfänglich sehr viel Individuelles unterlaufen und aus diesem wieder nur allmählig das Brauchbarste von weiteren Kreisen aufgenommen sein. Und jenes Individuelle kann man, ohne damit in den verworfenen Begriff der Erfindung zurückzufallen, zugleich als ein Willkürliches insofern bezeichnen, als es sich eben um das Ergreifen von allerlei noch nicht allgemein sanktionierten Verständigungsmitteln handelte, wie sie der Lauf der Vorstellungen oder äusseren Anregungen gerade mit sich brachte, und als wohl auch oft genug unter mehreren vorschwebenden Verständigungsmitteln eines ergriffen d. h. vorgezogen wurde[1]). Ob man dies nun Willens- und Wahlhandlungen im eigentlichen Sinne zu nennen hat, kann hier auf sich beruhen.

[1]) Besonders A. Marty hat diese „Absichtlichkeit" der Sprachbildung betont (Ursprung der Sprache 1875) und gegenüber den Vielen, die sie leugnen, verteidigt (Vierteljahrsschrift für wissenschaftl. Philosophie XIV, S. 55f.)

Hypothetisch bleiben natürlich diese Theorien immer, da es sich beim ersten Ursprung der Sprache um einen längst abgelaufenen Prozess handelt. Aber wir können die Hypothesen wenigstens so formen, dass sie möglich und psychologisch glaubwürdig werden.

Aehnliche Probleme bietet uns nun auch die Entstehung des Sprechens beim Kinde. Die Sache liegt zwar hier insofern wesentlich anders, als dem Kinde schon eine Sprache überliefert wird. Auch wenn wir von absichtlichen Einwirkungen der Erwachsenen, von aller Unterweisung absehen, liegt doch die ungeheure Tragweite der mechanischen Nachahmungen, durch welche die Ausdrücke und Wendungen der Umgebung auf das Kind übergehen, offen zu Tage. Dennoch war vielfach bis in die neueste Zeit auch hier von einer originellen Produktion, einer sprachschöpferischen Thätigkeit die Rede, die sich bald mehr, bald weniger offenbare, und es sind eine Anzahl von Beobachtungen dafür beigebracht worden. Doch waren die Beobachtungen grossenteils nicht beweisend oder man schied nicht genauer, was sie beweisen konnten und was nicht. Preyer[1]) und neuerdings Wundt erklärten sich daher lebhaft gegen solche Behauptungen. Sie vertreten die Thesis, dass kein einziger Ausdruck sich mit Sicherheit als Neubildung des Kindes erweisen lasse. Ja sie fassen die Sprachentwickelung beim Kinde überhaupt nur als eine Akkommodation an die Umgebung in Verbindung mit anderen gleichfalls rein mechanischen Vorgängen. „Die kindliche Sprache ist", sagt Wundt, „ein Erzeugnis der Umgebung des Kindes, an dem das Kind selbst wesentlich nur passiv mitwirkt" [2]).

Wenn man sich die Sache zunächst vom allgemeinen Standpunkt aus überlegt, erkennt man leicht, dass von einer

---

[1]) Die Seele des Kindes, 1. Aufl. 1882, S. 353, 5. Aufl. 1900, S. 357.

[2]) Völkerpsychologie I, 1 (1900) S. 296.

Die Ansicht, „das Kind erfinde sich seine Sprache selber, und von frühe an wende es diesem Zwecke seine Aufmerksamkeit und Ueberlegung zu", ist nach Wundt nicht blos weit verbreitet bei Müttern und Ammen, sondern wird „fast ausnahmslos von den pädagogischen Beobachtern der Kindersprache und von vielen Psychologen geteilt" (das. S. 273). Das möchte ich doch bezweifeln. Aber Wundt ist eben auch sonst allzusehr geneigt, seinen Fachgenossen einen naiven Glauben an Ammenmärchen unterzuschieben. Man findet sogleich ein weiteres Beispiel auf derselben Seite seines Werkes.

Erfindung in den ersten Zeiten der kindlichen Entwickelung gewiss nicht die Rede sein kann. Denn, wie man auch sonst den Begriff der Erfindung begrenzen mag (die Herren vom Patentamte wissen da von mancher Schwierigkeit zu reden): jedenfalls gehört dazu die Allgemeinvorstellung eines Zweckes, ferner die Vorstellung von Mitteln zu diesem Zweck, endlich eine vergleichende Abschätzung der Nützlichkeit verschiedener Mittel, die zu gleichem Ziele führen, auf Grund gewisser, durch Erfahrung und Reflexion erworbener Kenntnisse über den kausalen Zusammenhang. Wo die letzteren fehlen, kann es sich um ein Finden, aber nicht um ein Erfinden im eigentlichen Sinne handeln. Hierzu sind also intellektuelle Thätigkeiten höheren Grades erforderlich und Willensthätigkeiten, die mit solchen in engster Verbindung stehen. Bei Tieren pflegen wir daher weder von Entdeckungen noch von Erfindungen im engeren Sinne zu reden.

Bis nun die Verstandes- und Willensthätigkeiten in der Entwickelung des menschlichen Kindes soweit durchgebildet sind, dass man an Erfindungen im eigentlichen Sinne denken könnte, ist sicherlich das hauptsächlichste Material der Sprache bereits in den Besitz des Kindes gelangt. Und nachdem dies der Fall ist, fällt ohnehin das Bedürfnis und die Nützlichkeit solcher Erfindungen so ziemlich hinweg. Darum wird man auch hier eine solche These schon aus allgemeineren Gründen nicht vertreten mögen.

Damit ist aber wiederum nicht ohne weiteres gesagt, dass nicht auch hier ein Stadium individueller und selbst willkürlicher Versuche vorausgehen kann, welche von einer mechanischen Akkommodation, von reiner Passivität sehr weit entfernt sind. Wenn man überhaupt den Menschen eine Maschine nennen wollte, würde ich es eher für den Erwachsenen zugeben als für das Kind, dem wenigstens der Zwang der Gewohnheiten noch fremd ist. Es bleibt denkbar, dass in der Umformung des Gegebenen, in der Bevorzugung einzelner Ausdrücke gegenüber anderen, in ihrer Verbindung zu zusammengesetzten Bezeichnungen und zu Sätzen die individuelle Willkür des Kindes mehr oder weniger zu Tage tritt. Und es bleibt denkbar, dass ein Kind sich aus dem Rohmaterial der seinem Ohr überlieferten Ausdrücke eine Sprache schafft, die sich von der der Erwachsenen immer mehr zu entfernen, statt ihr zu nähern

scheint. Schon der Reiz des Spieles kann einzelne dazu verführen. Sie spielen mit Ausdrücken und Wendungen wie mit anderen Spielsachen, und das einmal gekostete Vergnügen der Produktion lockt, wenn die Produkte von der Umgebung einigermassen verstanden oder gar in Kurs genommen werden, zu weiteren Versuchen. Aber auch das ernsthafte Bestreben der Verdeutlichung ihrer Vorstellungen und Absichten vermag Kinder im zweiten und dritten Lebensjahre sehr wohl auf originelle Versuche zu führen, die dem Erwachsenen statt der gewünschten Aufklärung vielmehr zunächst Rätsel aufgeben. Aehnlich wie einer, der im fremden Lande eine fremde Sprache radebricht, zuweilen in der Not Ausdrücke erfindet, wie sie im Moment durch eine Analogie, eine Onomatopöie oder einen ganz zufälligen Umstand eingegeben werden, die aber nur einer verständnislosen Verwunderung der Angeredeten begegnen. Während nun in solchem Falle der erwachsene Sprachkünstler nur zu bald von der Unbrauchbarkeit seiner Wortbildung überzeugt wird und sich seiner Unkenntnis schämt, kann das Kind, dem bei der Einfachheit seiner Ideen und dem Entgegenkommen der Erwachsenen ein Versuch gelang und dem Empfindungen der Beschämung beim Misslingen fremd sind, sich zu weiteren Versuchen getrieben fühlen, auch wo kein Notfall mehr vorliegt, und mit einer gewissen Hartnäckigkeit seine Originalschöpfungen längere Zeit festhalten. Insofern kann man auf Grund allgemeiner Erwägungen die Möglichkeit nicht leugnen, dass in gewissem Umfange, je nach den Individuen bald mehr bald weniger, absichtliche Sprachformationen auch in der Kindheit des Einzelnen sich vorfinden können.

Wenn man den Begriff der Erfindung nicht gerade in dem erwähnten eigentlichsten Sinne, sondern in einer mehr übertragenen Bedeutung nimmt, so wird man mit Rücksicht auf solche sehr wohl denkbare Vorkommnisse auch ruhig von Erfindungen in der Kindersprache reden dürfen.

Besser als allgemeine Erwägungen sind nun aber Beobachtungen. Sie lehren erst die Grenze und die Richtung kennen, in denen sich die Produktion in Wirklichkeit bewegt. Und so will ich einen von mir beobachteten Fall nach den seinerzeit gemachten Notizen hier beschreiben. Die vorausgeschickten Bemerkungen sollten nur dienen, die theoretischen

Gesichtspunkte und Beziehungen anzudeuten, in welchen solche Einzelbeobachtungen etwa wissenschaftliches Interesse beanspruchen können. Wenn gelegentlich auch einiges eingeflochten wird, was in dieser Hinsicht nicht absolut nötig erscheint, so bitte ich zu berücksichtigen, dass bei Beobachtungen aus dem Kinderleben lieber etwas zu viel als zu wenig gesagt werden muss, weil es darauf ankommt, nicht blosse Einzelheiten aneinanderzureihen, sondern auch in gewissem Grade das Gesamtbild eines kindlichen Individuums durchscheinen zu lassen.

Mein am 3. Februar 1885 in Halle a. S. geborener Sohn Felix zeigte, in allem Uebrigen ganz normal, eine langsame und wunderliche Sprachentwickelung, sodass gute Freunde, als er drei Jahre alt geworden war, um seine Intelligenz besorgt wurden. Wir Eltern teilten diese Besorgnis nicht, da wir sowohl aus anderen Anzeichen als auch aus dem Gebrauch der ihm eigentümlichen und uns verständlich gewordenen Sprachformen seine geistige Entwickelungsstufe kannten. In der That bequemte er sich in seinem vierten Jahre plötzlich der allgemeinen Sprache der Umgebung an, und es ist später, noch jetzt in seinem 17. Jahre, nur etwa ein langsames und öfters stockendes Sprechen beim Erzählen einer längeren Geschichte als bemerkenswerter Zug zurückgeblieben.

Ich will noch hinzufügen, dass sein um vier Jahre älterer Bruder gerade in sprachlicher Hinsicht sich rasch entwickelt hatte und kindliche, vom Sprachgebrauch der Erwachsenen abweichende Ausdrücke nur in verschwindendem Masse gebraucht hatte, sodass man fast sagen könnte, er habe von vornherein, was er sprach, nur hochdeutsch gesprochen. Ferner will ich nicht unterlassen, im voraus zu bemerken, dass wir Erwachsenen uns keineswegs prinzipiell Felix' Sprache anbequemten und ihn darin bestärkten, vielmehr häufig genug ihn auf die richtige Ausdrucksweise zu bringen suchten, wenn wir auch natürlich in vereinzelten Fällen seine Ausdrücke uns aneigneten. Über mich selbst und meine Frau ist mir inbezug auf Sprachentwickelung nichts Besonderes bekannt. Einer meiner Brüder hat aber das Sprechen gleichfalls sehr langsam erlernt. Ferner war einem Bruder meiner Frau bis ins Alter hinein jene obenerwähnte stockende Vortragsweise

eigen. Von den Grosseltern beiderseits ist nichts Aehnliches überliefert.

Ich berichte nun genau nach dem Tagebuch.

In der zweiten Oktoberwoche, also 8 Monate nach der Geburt, wiederholte Felix die ihm von dem älteren Bruder vorgesprochenen Silben *„wa, wa, wa, wa“*. Dieses Spiel dauerte lange, da sie beide grosses Gefallen daran hatten, und sie übten es mehrere Tage lang gelegentlich.

Am 15. Oktober sprach er deutlich *„papa, mama“* nach, als ihm jedes dieser Worte öfters vorgesagt wurde. Von ihrer Bedeutung hatte er natürlich keine Ahnung, und es zeigte sich bald — 27. November —, dass er sie in einer geringen Umformung: *„pap-n, map-n“* zur Bezeichnung für Essen anwandte[1]). Eine Zeit lang, im folgenden Frühjahr, schien er überhaupt jede Annehmlichkeit damit zu bezeichnen, insbesondere auch die Freude, wenn er irgend einen von der Familie erblickte. Aber später wurde der Ausdruck *pap-n* durchaus nur technischer Terminus für Essen. Dies entspricht auch den Wahrnehmungen bei anderen Kindern und scheint mit der Mundbewegung beim Essen zusammenzuhängen; das Wort kann also als eine Art natürliches d. h. durch sich selbst verständliches Sprachzeichen betrachtet werden.[2])

Am 30. Januar 1886 trat noch ein Zeichen für Wohlgefallen hinzu, welches länger mit Regelmässigkeit gebraucht wurde: die Silbe *„kn“*. Im Mai desselben Jahres bediente er sich zu demselben Zweck auch der Reduplikation: *„ga-ga“*.

Für die Vögel im Käfig hatte er eine besondere Begrüssung: *„ha“*, mit einer von der Höhe zur Tiefe absteigenden Betonung.

Für die Abwesenheit eines Dinges oder Menschen kam jetzt die Silbe *tn* auf.

Am 31. Juni 1886 bildete er zum ersten Mal einen Satz aus seinem geringen Wortschatze. Er legte ein Stück Weissbrod in einen Topf und sagte: *„papn tn“*, d. h. das Brod ist

---

[1]) Dies war also die erste sinnvolle Anwendung artikulierter Laute. Preyer erwähnt eine solche aus dem 11. Monat (Seele des Kindes 5. A. S. 307), Wundt eine aus dem 12. Monat (a. a. O. S. 272).

[2]) Vgl. die Bemerkungen zum Menschenfressergesang der Bellacula-Indianer und ihren Ausdrücken *ham, hemej, hametz* in der Viertelj.-Schr. f. Musikwissenschaft II. (1886) S. 419.

weg.[1]) Bei *tn* machte er zugleich eine Handbewegung, die er sich für die Abwesenheit eines erwünschten Dinges mit längerer Zeit angewöhnt hatte, indem er die Hand mit der Innenfläche nach oben hielt[2]). Darauf nahm er den Deckel vom Topf und rief mit freudigster Miene: *„nggah!“* (= ecce!), eine jetzt eingetretene Umformung jenes *„ga“*, das wir bereits kennen.

Am 10. XI. 1886 eignete er sich das Wort *„fsch“* für Fleisch oder Fisch an (wir waren im Seebade Binz), setzte es aber bald wieder ausser Gebrauch. Viel später taucht es von neuem auf (s. u.).

Im Oktober (16. Monat) gelang es ihm, *„papa, mama“* nicht blos völlig deutlich, sondern auch mit dem Bewusstsein ihrer Bedeutung herauszubringen. Er rief uns mit diesen Namen, und zwar indem er von der ersten zur zweiten Silbe in der kleinen Terz herabstieg. Vorher hatte er trotz unserer Bemühungen *„mama“* nur in der Form *„meme“* herausgebracht, *„papa“* aber überhaupt nicht (ausgenommen die obenerwähnten Fälle ganz zu Anfang des Sprechens)

Im November mehrte sich endlich sein Wortschatz; und nun traten zugleich Bezeichnungen auf, deren Herkunft nicht immer deutlich war.

„w“ bedeutete Fleisch.

„ulul“ (*olul, olol*) bedeutete seinen Bruder Rudi.

Bei der Aussprache dieser Silben wurde die Oberlippe ganz über die untere gezogen, die Zunge nach vorn gelegt und das *u* oder *o* dumpf, konsonantenartig gesprochen. Das Wort wurde auch zu *„ululul“* erweitert. Es findet sich übrigens in verwandten Formen bei Kindern häufig zum Ausdruck ganz verschiedener Bedeutungen und gehört offenbar wie *pap* und *hap* zu denen, die sich den unbeholfenen Sprachorganen besonders bequem darbieten[3]).

---

[1]) Preyer konstatierte das erste gesprochene Urteil, das aber nur in einem Wort ausgedrückt wurde, im 23. Monat, die Vereinigung zweier Wörter zu einem Satz noch etwas später (S. 322, 325). Eigentlich handelt sich's aber im letzteren Fall um zwei durch je ein Wort ausgedrückte Sätze: *haim mimi* = heim(gehen), Milch(trinken). Ferner vergl. Sigismund bei Preyer S. 345, Strümpell daselbst S. 348.

[2]) Ganz dieselbe Geberde pflegte nach Aussage meiner Frau der mütterliche Grossvater unter ähnlichen Umständen anzuwenden.

[3]) Vgl. auch Marty Viertelj.-Sch. f. wiss. Phil. VIII. S. 467 über einschlägige Beobachtungen Steinthal's.

„rah“ = hurrah, und natürlich daraus entstanden. Zuerst beim Anblick und beim Schwingen der Fahne, dann bei jedem erfreulichen Anblick angewendet.

„kurráh“, später *„krah“* = Soldaten.

„ajá“, ein Jubelausdruck, der auch wohl öfters hintereinander wiederholt wurde. Besonders und mit grosser Regelmässigkeit gebraucht, wenn ein neues Gericht beim Essen aufgetragen wurde, auch wenn Felix nichts davon bekam.

Dazu die früheren Ausdrücke, zumal *„tn“* für die Abwesenheit eines Dinges oder Menschen.

In dieser Zeit war Felix ausserordentlich lebhaft und possierlich, fing aber auch schon an, mit seinem geringen Sprachschatz zu — lügen. So zeigte er mit Vorliebe auf einen Riss im Papier des Bilderbuches und sagte auf die Frage, ob er es gethan: *„na, ululul“* oder auch *„na, papa“* — mir ins Gesicht.

Im Januar 1887 (23. Monat) traten hinzu:

„tap“, wenn eine Flasche geöffnet wurde.

„kap“, wenn er etwas „kaput“ machte oder auseinandernahm.

„krapap“ und *„lapap“*, Ausdrücke für Komisches; der erste zum ersten Mal für das Kasperle im Marionettentheater und vielleicht aus diesem Namen gebildet.

Das Sprachverständnis, das schon gegen Ende des ersten Jahres bemerkenswert vorgeschritten war, hatte sich mit Beginn des dritten Jahres so vervollkommnet, dass Felix das meiste, was wir zu ihm zu sprechen Veranlassung hatten, verstehen konnte.

Für Farbenbezeichnungen hatte er jedoch noch kein Verständnis.

Im März und April 1887 gebrauchte er vorübergehend *„ich“* für sich selbst. Dafür trat aber bald noch ein anderer viel häufiger gebrauchter Ausdruck ein, den wir sogleich erwähnen.

Im Sommer dieses 3. Jahres heisst *„aja“* (s. o.) allgemein soviel wie angenehm, lieb, gut. Der Accent liegt aber von nun an auf der ersten Silbe. Auch wird es später aspiriert: *haja*. Der Gegensatz dazu ist *„ä“*, jedenfalls ein Nachahmungsprodukt, welches von da an eine grosse Rolle spielt.

Ferner tritt nun eine bleibende Benennung für ihn selbst auf: *„job“*, auch ausführlicher *„job-tobbelob“*. Wenn Felix von Fremden nach seinem Namen gefragt wurde, war dies die

ständige Antwort. Ein christlich denkender Mann wandte sich nach wiederholten Versuchen dieser Art mit gelindem Entsetzen an uns: „Wie heisst das Kind?“ Wir konnten ihm aber über den Kalenderheiligen *Job-tobbelob* auch keine Auskunft geben. Der Ursprung des Ausdruckes ist dunkel. Ich könnte mir nur die eine Möglichkeit denken: Felix, sonst kerngesund, litt an Ausschlägen, und es könnte Jemand ihn gelegentlich als Hiob angeredet haben. Aber dies ist eine blosse Hypothese.

Eine bewusste Gegenüberstellung von Affirmation und Negation gebrauchte er in diesem Sommer (das Datum ist hier nicht genau notiert). Es war eine beliebte Neckerei, ihm zu sagen: „Du bist Papa sein Junge“. Antwort: *„näh“*. „Bist du Mama ihr Junge?“ Antwort: *„m“* (nebst Kopfnicken). „Nein, du bist Papa und Mama ihr Junge“. Antwort: *„papa näh, mama m“*.

Im September 1887 war der Sprachschatz noch immer nicht erheblich grösser, aber mit den paar Wörtern und Silben wurden viele Sätze gebildet. Z. B

„ik olul ei hapn“ = ich und Rudi essen ein Ei.

„da ä hapn näh“ = dieses garstige Gericht mag ich nicht (auf die Suppe weisend).

„da aja hapn ja“ = dieses gute Essen mag ich (auf Fleisch und Gemüse weisend).

„papa schisch hapn tn näh“ = Papa hat das
(Papa) (Fleisch) (gegessen) (weg) (nicht)
Fleisch nicht aufgegessen (weggegessen).

Die einzelnen Ausdrücke sind die früheren oder leichte Umformungen derselben. Aber die Zusammenfügung ist neu und zuweilen eigentümlich; so werden im letzten Fall die beiden wichtigsten Gegenstandsausdrücke voran, die Verneinung nach Art unserer gerichtlichen Urteilssprüche an den Schluss gestellt. *happn tn* ist hier als ein zusammengesetzter Ausdruck zu verstehen. Die Interpretation solcher Sätze war für die Umgebung vollkommen eindeutig, zumal sie auch durch Gesten unterstützt wurde.

Im Winter 1887/8 und im Frühjahr 1888, also beim Übergang vom dritten in's vierte Jahr, mehrten sich die, immer noch meistens einsilbigen, Wörter bedeutend. Ihre Entstehung war grösstenteils leicht erklärlich, interessant nur wieder die Zusammenfügungen, die vorgenommen wurden, teils um zusammengesetzte Begriffe anzudeuten, teils um ganze Ge-

schichten zu erzählen. So erklärte Felix mir einmal sein ganzes Bilderbuch in einer Weise, die mich an gewisse Theorien vom Sprachursprung erinnerte, wonach bestimmte Gesichtsbilder zu bestimmten Ausdrücken reflexartig hinleiten sollten. Solche Theorien sind offenbar falsch und unpsychologisch; aber vielleicht hat zu ihrer Entstehung die Wahrnehmung beigetragen, wie Kinder durch das Sehen ihrer Bilderbücher zu Sprachbildungen angeregt werden[1]). Es sind nur eben nicht neue Ausdrücke, die sie finden, sondern neue Zusammensetzungen bereits vorhandener.

Hier ein Verzeichnis der wesentlichsten Ausdrücke und Zusammensetzungen aus jener Zeit, sowie einer Anzahl daraus gebildeter Sätze:

1) Einfache Ausdrücke.

nkn = Onkel.
tata = Tante.
back = Zwieback.
tul = Stuhl.
kut = Kutscher.
tap = Scheere, Zange. Ursprung nicht ganz deutlich. Doch wohl aus der früheren Anwendung desselben Wortes (s. o.) abzuleiten.
hambil (das *l* blos angedeutet) = Hammer (Hammer und Nägel waren seine besten Freunde).
me = Messer.
bumbum, später *buch* = Buch.
bich = Brief.
fisch (das i fast verschluckt) = Fisch.
apelah = Heidelbeeren (hier ist vielleicht eine Metathesis beteiligt).
prullich = Milch[2]).

[1]) Hierzu vgl. auch H. Gutzmann, Des Kindes Sprache und Sprachfehler, S. 92f.

[2]) Ich hatte in einer schwachen Stunde, von Felix' Sprachverdrehungen angesteckt, statt Milch Mulch gesagt. Das belustigte ihn derart, dass er weitere Variationen versuchte: *mulich, prullich;* und bei dieser letzten Form blieb er fortan stehen. Man sieht hieran wohl das Hauptmotiv der Wunderlichkeiten seiner Sprache: das Gefallen an Neubildungen als solchen. Nur die Beharrlichkeit kann Wunder nehmen, mit der sie festgehalten wurden, nachdem sie längst aufgehört hatten, neu zu sein.

mipi zunächst = Katze, später = Braten[1]).

hu = Hund.

hoto = Pferd.

kjob = Schnee. Ursprung unbekannt.

lül = Zügel.

dach = Haus.

kru = Kugel, kreisrundes. Vielleicht von „Kuller", wie man in Halle a. S. die kleinen, gläsernen Spielkugeln nannte. Auch die Säulen im Baukasten hiessen anfänglich *kru*, wegen ihrer Rundung; sonst aber nur immer das Kreis- oder Kugelförmige.

tuff = Cigarren.

sch-sch = Eisenbahn (Onomatopöie, wie das vorige).

bit = bitte, auch = danke..

pit (kaum von *bit* unterschieden) = zuspitzen.

opa, hopa, upa = aufheben, aufnehmen.

wapa = herunterfallen, umwerfen.

läl, später *lal* = eingeschlossen, zugeschlossen, ein- oder zuschliessen[2]).

u = gross.

m (mouilliert), später *ng* = und.

nggäh, auch *näh* = nein.

ja = ja, sehr häufig aber auch = auch, ebenfalls. Z. B. *„ich ja"* = ich will auch etwas haben. Erst ganz am Schluss dieser Sprachperiode (April 1888) sagt er: *„ich auch"*.

weich = weiss.

ä = schwarz; zugleich = hässlich, böse. In diesem Fall ist aber der Gegensatz *aja* oder *haja*; verstärkt: *haja-baja* gegenüber *ä-bä*.

Die beiden Helligkeitsausdrücke *weich* und *ä* werden übrigens von Felix auch bei Farben und zwar stets in relativem Sinne verwendet; s. u.

[1]) Auch an dieser Übertragung war ich schuld, indem ich einen aufgetragenen Hasenbraten mit einem alten Witz als Katze (mipi) bezeichnet hatte. Das gab Felix Anlass, sich den Ausdruck für jeden Braten anzueignen, anfangs wohl noch mit dem Gefühl, einen Witz zu machen, später ohne dasselbe.

[2]) Nach einer Vermutung meiner Frau könnte das Wort von „heil" stammen, indem oft, wenn etwas zerrissen oder wenn Zerrissenes repariert wurde, in den Reden der Erwachsenen dieses Wort vorkam. Es könnte aber auch etwa von „Schale" kommen (Nussschalen etc.). Einmal wandte Felix den Ausdruck in der That bei einer Citronenschale an.

Eigentümlich ist die Vorliebe für Umkehrung gewisser allitterierender Silbenpaare; z. B. *tak-tik* statt *tik-tak* für die Uhr. Wenn es ihm korrigiert wurde, antwortete er beharrlich: *näh, tak-tik.*

Ebenso: *pu-pu-pa* statt *piff-paff-puff* beim Schiessen. Dabei blieb er ausnahmslos, so oft er es auch umgekehrt hörte.

Ebenso: *tap-tip* = Treppe, statt *tip-tap*, wie wir anderen gelegentlich der Kindersprache gemäss sagten[1]).

Eigennamen:

nam-nam = Marie, das Stubenmädchen.

he-am-nam-nam, später verkürzt in *he* = Luise, die Köchin.

olol (s. o.) = Rudi.

tude = Leo (Hausgenosse).

du = Clara (Fräulein); wahrscheinlich nach dem Pronomen Du, welches zwar nicht von uns, aber von Rudi gebraucht wurde. Einige Zeit hiess sie auch *laka* (Metathesis).

ich = ich, mir, mein etc. Später dafür auch *liki,* wie er von den Erwachsenen meist genannt wurde.

Zahlwörter:

pa = unbestimmte Mehrheit (wie das englische some). Wahrscheinlich aus „Paar" herzuleiten.

krei (das *r* sehr scharf) = mehrere. Jedenfalls aus „drei".

pa und *krei* werden auch als Gegensatz zu einander gebraucht, dann ist *pa* = zwei.

Für „sehr viele" gebrauchte er gelegentlich *schiebe, ölf, tölf* (das *f* sehr weich), etwas später auch *ack, noi,* nach den Zahlenausdrücken, die er bei Rudi's Rechenübungen vernommen. Besonders *ack* tritt immermehr in den Vordergrund.

noche = noch ein (dialektisch). Sehr beliebter Ausdruck, zumal für die nächste Tasse Milch *(noche prullich!).*

2) Zusammensetzungen.

Hierin verfuhr Felix sehr selbständig. Keine von den folgenden Zusammensetzungen ist ihm durch Erwachsene vor-

[1]) Es fiel mir zu gleicher Zeit auf, dass Felix Bilderbücher ebenso gern von oben herunter betrachtete und die bezüglichen Figuren erklärte, als wenn sie sich in der aufrechten Lage befanden; ein Zug, der bei Kindern ja überhaupt sich findet und auffallend genug ist. Ob er mit der obigen Sprachverdrehung eine gemeinsame Wurzel hat, muss dahingestellt bleiben.

gesprochen, sie sind eigene Erfindung, wenn wir einmal so sagen wollen. Zusammenfügungen bekannter einfacher Ausdrücke nahm er natürlich in der Sprache der Umgebung wahr, und es mochten vielleicht solche mit „Mann" und mit „machen", die er besonders ausnützte, etwas häufiger darin vorkommen als andere; aber die Art und der Umfang, in welchem er dieses Ausdrucksmittel verwertete, ging weit über das hinaus, was er von Anderen hören konnte.

wausch-kap = Messer (Fleisch-kaput).
wausch-hopa = Gabel (Fleisch-aufnehmen).
ei-hopa = Thee- (Eier-) Löffel.
hoto-loh = Postwagen (Pferde-laufen).

Das Teilwort *loh* = laufen wurde selten oder garnicht für sich gebraucht; weshalb mir erst später die Erklärung für die schon 9 Monate lang gebrauchte Zusammensetzung aufging. (s. u.)

hoto-papn = Milchwagen (Pferde-essen).
a-ng-i = Schreiben (a und i). Die drei Silben werden mit nur minimalen Pausen aneinandergereiht; a, i stehen für die Buchstaben überhaupt, von denen er während Rudis Schreibenlernen gehört hatte.

pap-tube = Speisezimmer.
bu-tube = Schlafzimmer.
a-i-tube = mein Studierzimmer, wo er auch selbst seine Briefe schreibt.

lal-bich = Briefumschlag. Dagegen:
bich-lal, auch *bich-muff* = Briefmarke. Der Bedeutungsunterschied zwischen *lal-bich* und *bich-lal* wird durchaus in dieser Weise festgehalten. Vielleicht ist die Meinung diese: Umschlag für den Brief — Brief (zweiter Ordnung) für den Umschlag. Jedenfalls ist es ein interessantes Beispiel für die Verwendung der Wortstellung in Zusammensetzungen.

aua-lal = (den Brief) zukleben. *aua* hier wahrscheinlich Reminiscenz, nachdem ihm bei einer Verwundung ein Pflaster aufgeklebt worden war.

koko-dach = der Kaufladen unter seinen Spielsachen (Chokoladen-Haus).
ich-koko-dach = mein Kaufladen.
koko-man = Kaufmann.

koko-tata = die Chokoladentante (den Grund kann man sich denken.)

bock-man = Würfel in Rudi's Baukasten. Auch für würfelförmige Zuckerstücke, die sich zuweilen unter den gewöhnlichen in der Dose fanden. Später auch für die Säulen im Baukasten. Beliebtes Wort, dessen Ursprung aber nicht deutlich.

guck-man = Zuschauer. *hap-man, pap-man* = der Essende. *buch-man* = der Lesende. *bich-man* = Briefträger.

sch-sch = Eisenbahn, allgemeiner Maschine.

pit-sch-sch = Spitzmaschine, das Reibeisen, womit Rudi seinen Schieferstift spitzt. Die Uebertragung hier dadurch begünstigt, dass das Instrument eine eiserne Rinne darstellt, worin der Stift hin und her gewetzt wird.

u-kru (grosses Rundes) = das Windrad auf der Anhöhe am Saaleufer.

ack-kru (Vieles Runde) = Erbsengemüse. Nicht in den regelmässigen Wortschatz übergegangen, wie die vorherigen Zusammensetzungen.

ack-pit (Vieles Spitzige) = die spitzen Bausteine.

Auch einen Eigennamen bildete Felix durch Zusammensetzung. Sein mit Rudi etwa gleichaltriger Vetter Herman Scherer aus Berlin war auf einige Stunden zu Besuch dagewesen. Er nannte ihn *tap-olol* (*tap* = Scheere, also Scheeren-Rudi) und schrieb noch Wochen lang *bich* über *bich* an *tap-olol.*

3) Sätze.

Haben wir schon in den Wortzusammensetzungen einen gewissen originellen Zug bemerkt, so gilt dies noch mehr von den Satzbildungen. Felix zeigt sich hierin öfters von der Wortstellung in den entsprechenden Sätzen Erwachsener sehr unabhängig und überhaupt sorglos. Es scheint ihm nur darauf anzukommen, dass die zum Ausdruck seines Gedankens erforderlichen Worte seines Lexikons vollzählig in dem Satz vorkommen. Dies ist aber auch stets der Fall, mögen sie noch so bunt durcheinandergewürfelt sein. Man wird mit Hülfe der vorangeschickten Wortbedeutungen die nachfolgenden Sätze verstehen und das Gesagte daran erproben können.

ich olol hoto wapa = Rudi hat mein Pferd umgeworfen. „Mein" *(ich)* und „Pferd" *(hoto)* werden durch „Rudi" *(olol)* getrennt.

ulul wapa, ulul upa = Rudi hat es hingeworfen, Rudi soll es aufheben. Ein sehr beliebtes Diktum und in entsprechendem Tone vorgebracht.

olol pa näh, ich pa ja = Rudi bekommt nichts, ich bekomme etwas (wenn Süssigkeiten aufgetragen wurden). *pa* das obige unbestimmte Zahlwort[1]).

papa buch-man = Papa liest.

papa bald hap-man = Papa wird bald essen. Erster Versuch zum Ausdruck des Zukünftigen.

papa guck-man, ich olol du hap-man = Papa sieht zu, ich, Rudi und Fräulein essen (als ich mit der Suppe bereits fertig war).

ich guck-man nggäh, ich hap-man = ich sehe nicht zu, sondern esse.

lik nggäh, liki! = Lik heisse ich nicht, sondern Liki. Er war doch sehr auf die vollständige Wiedergabe seines Namens erpicht, was der Bruder zu Neckereien benützte. Auch der alte Name *job* schien ihm nicht mehr würdig:

job weg, liki da.

olol job ä — rudi liki haja = Olol und Job sind schlechte (Namen), Rudi und Liki schöne.

rudi pa milch, ich krei milch = Rudi hat zwei Tassen Milch getrunken, ich mehr.

ich a-ng-i mach = ich schreibe.

papa a-ng-i bich = Papa schreibt Briefe.

ä hapn m butta = Schwarzbrod und (mit) Butter.

nggäh weich hapn, ä hapn haja = Kein Weissbrod! Schwarzbrod ist gut (besser).

olol haja u kru wapa = Rudis schöne grosse Kugel ist umgefallen. Er verstand hier unter *kru* die Rechenmaschine, wegen der darin befindlichen Kugeln. So wanderte dieser Ausdruck auf einen neuen Gegenstand hinüber.

---

[1]) Damit Moralisten nicht ob so frühreifer Bosheit die Stirne runzeln, will ich bemerken, dass Felix sehr gutmütig war, sich aber in Neckereien gefiel. Wenn er sich einen Pudding (so nannten wir Semmel mit Milch vermischt) zurechtgemacht hatte und nun die Tante Zucker darauf streuen sollte, hiess es immer: *tata aja!* sobald er aber den Zucker hatte: *tata ä!* Die abwesende Tante nimmt er dagegen in Schutz. Als meine Frau bei Tisch über ein aufgetragenes Huhn äusserte: „scheint eine alte Tante", hörte Felix eine Invektive heraus und entgegnete mit Nachdruck: *näh, tata aja.*

he da krei tück koko prullich wapa = Luise (hat) da mehrere Stücke Zucker (in die) Milch geworfen. Hier hat er sich einmal genau an unsere Wortstellung angeschlossen.

da kjob hoto krei loch ich du mach = Dort (im) Schnee haben ich und Fräulein ein Pferd mit mehreren Löchern gemacht. Sie hatten die Figur eines Pferdes in den Schnee eingegraben.

haja tata haja nkn ich da apap, u apap, lal apap = Die liebe Tante, der liebe Onkel (haben) mir da einen Apfel (gegeben), einen grossen Apfel, einen eingewickelten Apfel. Er war in rotes Papier eingewickelt.

ä krah ä bu, weich krah haja bu = Die schwarzen Soldaten in die schlechte Schachtel (*bu* = Bett), die weissen Soldaten in die gute Schachtel. Die eine Schachtel war defekt. Hier sieht man in einunddemselben Satze die doppelte Anwendung von *ä* für schwarz und schlecht mit den zugehörigen Gegensätzen.

Rudi sendet Felix zur Mutter mit dem Auftrag, ihm einen Hustenbonbon zu erbitten. Felix richtet aus: *mama, olol koko hapn.* Die Mutter: „Liki, sag' an Rudi, ich will ihm einen Storch braten." Felix richtet aus: *olol, mama haja wausch olol hapn* = Mama (will) schönes Fleisch Rudi (zu) essen (geben).

ich da geld, schiebn, ack, noin, ölf. Natürlich hatte er von der Bedeutung dieser Zahlen keinen Begriff, hörte sie nur öfters in dieser Folge.

mama, du lock haja mach = Mama, Fräulein hat die (Tisch-) Glocke blank gemacht.

Als ich ihn fragte, wer gestern bei Mama zum Kaffee gewesen, antwortete er: *tata, tata, tata, tata, ack tata, m koko-tata* = Eine Menge Tanten, auch die Süssigkeitstante.

ich haja koko-dach mach olol kap näh = Rudi soll meinen schönen Kaufladen nicht kaput machen. Das „soll" war hier durch den Ton des Ganzen ausgedrückt, durch welchen sich die Beschwerde unverkennbar von der Mitteilung einer Thatsache unterschied. Das *näh* am Schluss, wie in den meisten Fällen[1]) (und zwar dann immer mit einem starken Accent und ganz eigentümlichen Tonfall).

[1]) Hierzu vgl. Sully, Untersuchungen über die Kindheit, S. 162.

ich holol a-i guck mach näh = ich lasse (mache) Rudi die Schrift nicht sehen. Er hatte die Tasse am Munde und drehte sie so, dass Rudi die Inschrift „Felix" nicht sehen konnte. Gleich darauf sprach er nocheinmal denselben Satz mit anderer Wortstellung: *holol ich guck mach a-i näh.*

da u kjob, ja ma weg = (sieh) da grossen Schnee, auch ist Mama weg (sie war verreist). Vielleicht machte ihm der grosse Schneefall Sorge um die Abgereiste.

Ich erzählte Rudi, dass Mama im Theater ein schönes Stück gesehen. Felix, der zugehört hatte, ergänzte: *ja, haja tück apelah* = ja, schönes Stück Heidelbeeren. Unter einem schönen Stück konnte er sich nur einen schönen Bissen vorstellen.

Einer von den Zügeln seines Pferdes hatte Glocken, der andere nicht. Darauf hinzeigend sagte Felix: *lock lül — tocken lül* = Glocken-Zügel — trockener Zügel. Trocken im Sinn von etwas Mangelhaftem überhaupt; wieder ein Hineinspielen der Ess-Phantasie.

Mit diesen Proben wird der freundliche Leser nun wohl genug haben. Es ist kindliches Kauderwälsch, wie anderes, aber in einer ungewöhnlichen Weise consequent durchgebildet und festgehalten, eine wirkliche Sprache, in deren Sätzen kein Wort zu viel und keines zu wenig ist. Solche, die sie nur vorübergehend hörten, mussten freilich besorgt den Kopf dazu schütteln.

Wir gaben uns öfters Mühe, ihm die richtigen Ausdrücke beizubringen. Aber wenn wir ihn belehrten: „Es heisst doch Schnee", „es heisst doch Milch", so war die Antwort: *„ich kjob"*, *„ich prullich"*. Er gebrauchte also allmählich seine Sprache auch mit dem Bewusstsein und der Absicht, dadurch von der allgemeinen Sprache abzuweichen.

Die Mutter versuchte gelegentlich, ihn zum Nachsprechen wohlbekannter Worte dadurch zu bringen, dass sie in Gedichten, die er vom Hören gut kannte, innehielt und ihn den Schluss eines Verses ergänzen liess. Der Effekt war beispielsweise folgender:

Fuchs, du hast die Gans gestohlen
Gieb sie wieder her,
Sonst wird dich der Jäger holen
Mit dem . . . *pu-pu-pa.*

Seine grosse, lange Flinte
Schiesst auf dich den Schrot,
Dass dich färbt die rote Tinte
Und du bist dann . . . *kap.*

Oder:

Hinter mei'm Gartenzaune
Blüht so e schöner . . . *ap-hap* (Apfel) . . . -Baum
Da sitzt e Fink, Fink, Fink,
Der so schön . . . *haja lala.*

O Mohder, min Finke senn . . . *kap.*
Se fresse keen Grömelche . . . *hapn.*
„Hätt'st du de Finke . . . *hapn* . . . gegewwen,
Wäre de Finke . . . *nich mehr kap* (am Lewe geblewwen)".

Also auch diese List war vergeblich.

Unterscheidung von Farben und von Zahlen.

Sehr bemerkenswert war jetzt (Ende des dritten und Anfang des vierten Jahres) die Verwendung von *weich* und *ä* bei Farbenbezeichnungen. Eines Tages verlangte Felix, nachdem er sich aus meinem Papierkorb Material zu einem *bich* an *tata* ausgesucht hatte, einen Bleistift. Zu diesem Zwecke führte er mich an den Schreibtisch und streckte zwei Finger der einen Hand lang aus, während er mit der anderen Hand auf eben diese Finger hindeutete, damit ich sie bemerke. Die Geberde sollte den Bleistift anzeigen. Ich gab ihm einen, der an dem einen Ende rote, am anderen blaue Schreibmasse enthielt. Er rief sehr erfreut: *weich m ä!* = hell und dunkel! und deutete bei *weich* auf das rote, bei *ä* auf das blaue Ende.

Meine Frau wusste es bereits, dass er alle helleren Farben als *weich* bezeichne. Wir zeigten ihm eine russische Schale, welche rot, golden und schwarz lackiert war. Rot und Gold wurden beide als *weich* bezeichnet, Schwarz als *ä*.

Während nun aber Rot neben Schwarz als *weich* benannt wurde, wurde Rot neben helleren Farben als *ä* bezeichnet. Als ein Pferdebahnwagen in der Dunkelheit vorüberfuhr, der vorn eine weisse und eine rote Laterne hatte, rief Felix: *ä m weich!* Und als er darauf den Wagen von hinten sah, wo er blos rotes Licht hatte, antwortete er auf meine Frage, was das für ein Licht sei: *ä*. Die Identität des Eindrucks mit

dem eben gesehenen veranlasste ihn, die Bezeichnung beizubehalten, obschon der Gegensatz jetzt nicht mehr vorhanden war.

Nun kam ein anderer Wagen, der weisses und grünes Licht hatte. Wiederum Ausruf: *ä m weich!* Also ä jetzt = grün. Als der Wagen vorüber war und nur grünes Licht zeigte, nannte er dieses wiederum auch jetzt noch *ä*.

Auf seiner Serviette waren drei Luftballons zu sehen, die auf der einen Seite des Gewebes rot, auf der anderen weiss erschienen. Als er dies entdeckte, rief er: *krei ä ball, krei weich ball!* Täglich gab er dann Befehl, in welcher Farbe er sie sehen wollte, und ruhte nicht, bis diese Seite oben lag. Das als *ä* bezeichnete Rot war hier sogar Hellrot. Trotzdem wurde es gegenüber Weiss mit dem Namen für Schwarz bezeichnet.

Am Thermometer war der Nullpunkt durch einen roten Strich angegeben, die übrigen Grade durch schwarze. Felix erklärte: *weich a — ä a.* Unter *a* verstand er Buchstaben *(a ng i,* s. o.), von denen er die Zahlzeichen natürlich nicht unterschied. Die roten Zahlen hiessen jetzt also wieder umgekehrt *weich,* weil sie schwarzen gegenüberstanden.

Kurz, es wird jede Farbe gegenüber Weiss als *ä*, gegenüber Schwarz als *weich* bezeichnet, und noch allgemeiner heisst die dunklere von zweien *ä,* die hellere *weich.*

Auch innerhalb der Schwarz-Weiss-Reihe genügen schwache Helligkeitsunterschiede, um die Ausdrücke hervorzurufen. So unterscheidet Felix *weich kjob* und *ä kjob,* weissen und schwarzen (schmutzigen) Schnee. Auch hier also sind die Ausdrücke durchaus relativ zu verstehen.

Das Vorstehende könnte auf die Vermutung der totalen Farbenblindheit führen. Die Augen wurden nicht daraufhin untersucht (was ja auch bei Kindern in diesem Alter nicht durchführbar wäre), erwiesen sich aber später als vollkommen farbentüchtig. Es ist also wohl nur Sache der Bezeichnung gewesen. Wie wenig man einen mangelhaften Sprachschatz gegenüber Farbenausdrücken als Argument für Farbenblindheit verwenden darf, ist ja von Marty und Anderen evident nachgewiesen. In unserem Falle bliebe freilich immer die Möglichkeit, dass ein zuerst farbenblindes Organ später farbentüchtig geworden wäre; weit wahrscheinlicher ist es aber, dass Felix' sprachlicher Eigensinn, wenn ich's so nennen soll, sich bezüglich der Farben durch Beschränkung auf Helligkeits-

unterschiede äusserte, und dass ihn die qualitativen Unterschiede noch nicht genügend interessierten, um ihn zum Hinausgehen über diese Ökonomie zu veranlassen.

Was die Zahlen betrifft, so schien er mir zuerst am 20. II. 1888, also kurz nach Beginn des 4. Lebensjahres die Begriffe zwei und drei bestimmt zu unterscheiden. In einem oben erwähnten Satz hatte er bereits *pa* und *krei* in der Weise gegenübergestellt, dass mit *pa* zwei, mit *krei* aber eine darüber hinausgehende Zahl im allgemeinen bezeichnet schien. Jetzt aber scheint er den Zahlbegriff 3 als solchen erfasst zu haben. Er sagt nämlich bei Tische: *wei guckman, drei hapman,* und dies stimmte genau: zwei waren fertig (Zuschauer), drei assen noch. Möglich ist es freilich, dass er auch diesmal nur die grössere Mehrheit damit bezeichnen wollte. Auch ging jedenfalls diese unbestimmtere Bedeutung noch länger neben der bestimmteren her, wie aus den sogleich folgenden Proben zu erkennen.

Im März 1888 begannen auch Pluralbildungen aufzutreten, während bis dahin weder Deklination noch Flexion oder Konjugation existierten:

drei taketiki = mehrere Uhren. Die Pluralisierung wurde also sogar auf beide Teile des Wortes *taktik* (s. o.) ausgedehnt.

Ebenso: *drei tapetipe* = mehrere Treppen.

bocke-manne = mehrere Würfel (bock-man s. o.)

ack gucke-loche = viele Fenster (in dem von ihm gebauten Kunsthause).

Als ich im Frühjahr 1888 auf 5 Wochen (vom 10. III. bis 20. IV.) verreist war, fand ich nach der Rückkunft den Stand der Dinge so gut wie unverändert.

Zu den früher erwähnten Zimmerbezeichnungen war, als die Balkonthüre im Frühling geöffnet wurde, noch die *kalt tubn* getreten, und das bezügliche Zimmer behielt den Namen auch als es wärmer wurde.

Ferner war jetzt *auch* in seinem gebräuchlichen Sinn in den Wortschatz aufgenommen, wofür früher *ja* gedient hatte.

Endlich kam jetzt *loh* als selbständiges Wort für „Laufen" vor, während ich es früher nur in Zusammensetzungen *(hotoloh)* bemerkt hatte: *taktik loh mach* = lass die Uhr laufen. Wahrscheinlich war es aus „los" entstanden. Daher auch einmal in dieser Zeit: *lala wieder loh* = die Musik geht wieder los. Es ist aber merkwürdig, dass ein Wörtchen von so be-

stimmter Bedeutung zuerst nur als Teil von Zusammensetzungen gebraucht wurde (soviel ich wenigstens kontrollierte). Der Ausdruck *hoto-loh,* dessen Herkunft mir jetzt erst verständlich wurde, war dreiviertel Jahr vor diesem Zeitpunkt bereits im Gebrauch.

Plötzliche Wandlung.

Am 5. Mai 1888 kamen wir Eltern Abends vom Spaziergang zurück, nachdem die Kinder soeben in das Bett gegangen waren, und wurden vom Fräulein in grosser Aufregung mit der Mitteilung empfangen, Liki könne auf einmal alles sprechen. Sie war ausser sich vor Verwunderung. Wir traten in's Zimmer und fanden bestätigt, dass er alles, was ihm vorgesprochen wurde, sehr korrekt nachsprach; zunächst vier kurze Gebete, die er von da an Monate lang täglich vor dem Einschlafen hersagte, allmälig auch ohne Vorsprechen. Kleine Ungenauigkeiten blieben natürlich, wie bei Kindern immer, noch lang an bestimmten Silben bestehen (statt Herz *hesch,* statt Jesus *schischisch,* statt Schlaf *laf*), aber sonst war die Aussprache fast tadellos. Unter den Buchstaben blieb ihm nur das *s* noch längere Zeit schwer.

Wie ist nun diese plötzliche Bekehrung zu deuten? War es doch wirklich, als ob der heilige Geist über ihn gekommen wäre und ihm die Gabe der Sprache eingegossen hätte. Das psychologische Motiv indessen wird wohl einfach gewesen sein: er war des Spieles satt geworden. Auch mochte er die Abweichung seiner Sprache von der gewöhnlichen und ihre Unvollkommenheiten zuletzt doch als störend und beschämend empfunden haben. Was den Hergang dieser Wandlung betrifft, so ist es begreiflich, dass die akustischen Wortbilder des Hochdeutschen durch das mehrjährige Hören in seinem Geiste fest sassen, wie er denn auch ihre Bedeutung so vollkommen verstand, als es nur bei Kindern seines Alters der Fall sein kann. Aber dass er die Worte sogleich fast fehlerfrei herausbrachte, nachdem er bis zu diesem Zeitpunkt sozusagen eine fremde Sprache geredet, ist immerhin merkwürdig. Denn es gehören dazu auch motorische (von den Bewegungen der Sprachorgane zurückgebliebene) Vorstellungen in der richtigen Aufeinanderfolge, wodurch allein erst die Ausführung der wirklichen in gleicher Weise angeordneten Sprach-

bewegungen möglich wird. Man könnte vermuten, dass er sich vorher heimlich geübt hatte. Aber bemerkt haben wir davon nichts; für uns war der Übergang ein durchaus unvermittelter. Und sicherlich hätten wir oder die sonstige Umgebung irgend etwas davon bemerken müssen.

Zunächst handelte es sich indessen nur um Nachsprechen und um freies Hersagen des vorher Nachgesprochenen. In der folgenden Zeit machte Felix aber auch grosse Fortschritte im Selbständig-Sprechen und bediente sich aller möglichen, oft auch seltener und fremdsprachlicher Wörter. Ein Lieblingswort war *komisch* oder *sonderbar*. Die Verbalformen blieben fast durchweg noch infinitivisch und flexionslos: *ich machen* etc.

Am 6. Juli hörte ich ihn zum ersten Mal einen vollständig richtig gebildeten Satz spontan aussprechen, dessen Inhalt sich nicht gut mitteilen lässt. Ein paar Tage später: „Pui, wie dreckig das Wasser aussieht!"

Die alten Ausdrücke kamen immer zwischendurch vor, verschwanden aber mehr und mehr. *u kru* war allmälig Eigenname für jeden Windmotor geworden. *Saale*, welcher Ausdruck schon früher für alle Gewässer dienen musste, behielt diese allgemeine Bedeutung noch lange, z. B. „eine hübsche Saale".

Im August, als wir in Friedrichroda waren, wurde auch ein Monatsname in drolliger Art verallgemeinert: „Mama, in welchem Juli brüllen die Hirsche?" — Dies sind indessen häufig beobachtete Dinge.

Die Musik hiess noch länger *lalal*, die *upa-biche, lal-biche* mit *bich-lal*'s waren noch im August sehr beliebt.

Die Farben lernte Felix erst nach und nach korrekt bezeichnen. Ich fragte: „Wie ist der Himmel? rot, grün?" Antwort: *blau*. „Wie ist der Wein" (Rotwein)? Antwort: *braun*. Das Gras wurde zuerst als *gelb*, dann als *blau* bezeichnet. Es hatte bereits einen Stich in's Gelbe, anderwärts aber auch in's Blaue, die Ausdrücke können bereits richtig gemeint gewesen sein. Aber der Ausdruck *grün* erschien überhaupt erst später.

Felix fand nun sogar Gefallen daran, unaufgefordert die Farben zu benennen und Rudi darauf aufmerksam zu machen. Vorübergehend erfand er aber auch für einige Farben besondere Namen, z. B. *Kappel* für Gelb. Auf einem Bilde war nämlich ein gelbes Kleid besonders auffallend, und dieses ganze Bild

war von ihm aus einem nicht mehr erkennbaren Grunde *Kappel* genannt worden, worauf dann der Name für diese Farbe bestehen blieb. Ein Fall der Übertragung vom Ganzen auf den Teil.

Am 30. November 1888 legte ich ihm die Regenbogenfarben vor. Er konnte jetzt die Hauptfarben benennen, ohne sich zu besinnen: *Grün, Blau, Rot, Gelb* — immer auf die betreffende deutend.

Im Februar 1889 zeigte die Sprache noch einige Unebenheiten, wie *wratz* statt schwarz. Die mit *st* anfangenden Wörter wurden sämtlich mit einem vorausgestellten *t* versehen, z. B. *tschtehen* für stehen. Mit wie drolligen Zusammensetzungen er sich auch später öfters behalf, mag nur ein Beispiel zeigen. In Berlin hatten ihm bei einem kurzen Aufenthalt im August 1889 die Pferdebahnen besonders imponiert, und er unterschied zwei Arten: „die mit Obendrauf und die mit ohne Obendrauf". Doch auch dies sind Wendungen, die oft genug vorkommen[1]).

Im Laufe dieses Jahres, des fünften, trat ein grosses Wohlgefallen an Reimereien auf, wofür er den Ausdruck hatte: „Das sticht sich". Was sich freilich stach, stand nicht immer im Reimlexikon; z. B. „8 und 10 sind 18: das sticht sich".

Eine seltsame Schrulle brachte noch der Anfang des folgenden, sechsten Jahres. Die Kinder hatten ein Buchstaben-Legespiel bekommen, das grosse und kleine, deutsche und lateinische Lettern enthielt. Für diese Buchstaben erfand Felix Namen, die sämtlich mit „Familie" zusammengesetzt waren. Z. B. g hiess „Dreh-Familie", p „Schwanz-Familie", M „Schön-F.", N „Saus-F.", F „Stehdrin-F.", G „Sterndrin-F.", D „Einbauch-F.", H „Zweibauch-F.", H „Storch-F.". Woher der Gattungsname „Familie", kann ich nicht sagen. Die unterscheidenden Merkmale sind in den drei letzten Beispielen aus der Gestalt der Buchstaben genommen, in vielen und den meisten anderen Fällen (ich habe deren 30 aufgeschrieben, die mit voller Regelmässigkeit wiederkehrten) ist der Ursprung dunkel. Auf Befragen suchte Felix die Wahl der einzelnen

[1]) Vergl. Agathon Keber, Zur Philosophie der Kindersprache, 1868, S. 57: „Heute bin ich ohne mit dem Stuhl in's Bett gestiegen".

Buchstaben zu rechtfertigen; doch schien ihm der Ursprung selbst öfters nicht mehr erinnerlich, jedenfalls waren es Ähnlichkeiten oder Associationen, die uns Erwachsenen sehr weit hergeholt schienen.

Diese Bezeichnungen wurden lange Zeit, etwa ein Vierteljahr, festgehalten. Doch auch später, im November, kam Felix gelegentlich noch wieder auf die Namen zurück und wusste die „Familien" noch prompt anzugeben.

Der Vorgang zeigt die Liebhaberei dieses Knaben in Hinsicht des selbständigen sprachlichen Vorgehens, wenn es sich auch nicht um die Erfindung ganz neuer Ausdrücke handelt, sondern um die Kombination gegebener und um die Verwendung der Kombinationen in bestimmten festgehaltenen Bedeutungen.

Unter den Bausteinen befand sich eine Klasse von besonderer Gestalt (dünn und lang), welche Felix stets mit dem Ausdruck *marage* (das *g* französisch ausgesprochen) bezeichnete. Dies ist der einzige Ausdruck, an den er sich noch heute deutlich erinnert. Er giebt als Grund dieser Benennung an, der Stein habe eben so ausgesehen, wie dieses Wort klinge, und das komme ihm heute noch so vor. In der That liegt wohl in den sogenannten „Analogien der Empfindung" (den Verwandtschaften, welche die Eindrücke verschiedener Sinne miteinander infolge ihrer ähnlichen Gefühlswirkung oder sonstiger Nebenumstände besitzen) bei Kindern ein Motiv für die Wahl bestimmter Ausdrücke, deren Herkunft eben darum dunkel bleibt, weil solche Analogien oft sehr individueller Art sind.

Vielleicht darf ich zur Illustration dieser wunderlichen Phantasiethätigkeit noch eine Geschichte aus späterer Zeit hier anreihen. Am 6. Juni 1897, also 14 Jahre alt, spielte er Klavier und behauptete nachher mit Bestimmtheit, dass bei einer gewissen Stelle des Stückes die auf dem Flügel stehenden Blumen jedesmal gerochen hätten. Die Blumen rochen aber überhaupt nicht.

Im Spätherbst des 6. Jahres, 1890, entstand eine neue Passion bei Felix: eine ungeheure Begeisterung für Zahlen und Zählen, die ihn auch schnell zu selbständigem arithmetischem Denken führte. Ich will hierüber anhangsweise noch Einiges beifügen, da das arithmetische Zeichensystem und seine Verwendung ja auch ein spezieller Fall des allgemeinen

sprachlichen Zeichensystems und der damit zusammenhängenden gedanklichen Operationen ist.

Ich notierte damals zuerst im Dezember, dass er sich seit einigen Wochen auffallend für Zahlen und Zählen interessiere und sich darin selbst mit einem ausserordentlichen Wissenstrieb fortbilde. Er konnte bereits, ohne unterrichtet zu sein, nicht blos bis 100 und noch darüber zählen, sondern auch die Zahlen lesen und schreiben, kleinere Zahlen auch addieren. In der Küche frug er: „Nicht wahr, wenn ein Thaler drei Mark sind, dann sind zwei Thaler sechs Mark?“ Und so stellte er sich immer Probleme und suchte sie zu lösen. Am 11. Dezember konnte er auch 3×3, 2×8 und überhaupt alle kleineren Multiplikationen ausführen, bald darauf auch 2×300 u. dergl. Vorgesprochene grössere Zahlen wie 1928 schrieb er nieder. Vieles lernte er so aus sich selbst; nur wo er im Zweifel war, liess er sich helfen. Am 14. XII. schrieb er sogar „50001“ hin und fragte: „Ist das richtig, fünfzigtausend und eins?“ Dann operierte er so mit den Tausendern weiter. Am 6. Januar 1891, also noch nicht volle 6 Jahre, rechnete er bereits 2×648 u. dergl. im Kopf aus und bediente sich dabei verschiedener Methoden in Hinsicht der Aufeinanderfolge der einzelnen Teiloperationen, hauptsächlich aber der Zerlegung; z. B. 2×38 durch 2×30, dann 2×8, dann 60+10, dann 70+6. Nichts war ihm angenehmer, als wenn man ihm solche Aufgaben stellte.

„Er sieht nur Zahlen“, sagte damals die Mutter, mit ihm aus der Stadt zurückkehreud. An den Läden mit den schönsten Spielsachen, an den Pferdebahnwagen, an den Häusern — überall nur die Zahlen. Daran erkannte er auch die einzelnen Pferdebahnwagen, deren doch eine ziemliche Menge war, und begrüsste jeden froh als guten Bekannten. Kam die Zeitung, so sah er sofort nach der Nummer und war sehr aufgeregt, wenn sie sich nicht regelrecht an die anschloss, die er zuletzt gesehen. Seit Mitte Januar verfertigte er sich ein kleines und ein grosses Einmaleins, indem er in einem Büchlein sehr sorgsam die Zahlen untereinanderschrieb, die er aber für dieses Dokument der grösseren Sicherheit halber mit Hilfe der Rechenmaschine Rudi's kontrollierte.

Nun kam er auch auf die Bruchrechnung. Die Namen „Halb, Viertel“ etc. hatte er natürlich schon gehört und auch bemerkt, dass Teile von Zahlen gemeint waren. In dem Mo-

ment, wo ihm die genaue Bedeutung klar wurde, konnte er auch damit rechnen: „Nicht wahr: 8 ganze Stunden sind 16 Viertel?“ Nein, antwortete ich, 16 halbe. Darauf Felix ohne Besinnen: „Ach so, dann sind es 32 Viertelstunden“.

Auch fand er selbst heraus, dass eine gerade und eine ungerade Zahl zusammen wieder eine ungerade geben. Was eine gerade Zahl sei, hatte ihm eines der Dienstmädchen gesagt; er erklärte sie mir als „die, die man durch 2 machen kann“. Am Abend desselben Tages kam er aber mit einem Fund: „Ich kann auch machen, dass wieder eine ungerade herauskommt“. Wie denn? fragte ich. „Wenn ich 3 zu 3 zusammennehme und dann noch einmal 3 dazunehme“.

Auch die verschiedenen Ziffernformen interessierten ihn sehr, er schrieb das erwähnte 1×1 in altdeutschen Formen, die er Gott weiss wo gesehen hatte.

Diese Rechnen-Passion war indessen nur eine Episode. Sie verlor sich während des Sommers 1891, und in der Schule hat Felix keinerlei hervorragende mathematischen Fähigkeiten entwickelt. Anfangs klagte er selbst einmal: „In der Schule verlerne ich alles.“ Dagegen trat 1893, im 9. Jahre, wieder plötzlich eine ähnliche Begabung und Neigung für das Schach auf, das er überaus schnell und gut erlernte. Jetzt, in seinem 17. Lebensjahre, fesseln ihn physikalisch-technische Nebeninteressen mehr als es einem Schüler des humanistischen Gymnasiums nützlich ist. Hoffentlich ist aber die alte Liebe zur Sprache nicht ganz erloschen, die in den ersten Lebensjahren sein vornehmstes und freilich auch am meisten misshandeltes Spielzeug gewesen.

Ich will diese anspruchslosen Mitteilungen endigen, ohne noch einmal auf die grossen Probleme zurückzukommen, von denen wir ausgingen. Mag es nun Jedem überlassen bleiben, was und wieviel er daraus über die treibenden Kräfte bei der kindlichen Sprachentwicklung, über Anpassung, Nachahmung, selbständige Produktion oder Benutzung fremden Eigentums entnehmen zu können glaubt. Möchten sich aber auch Berufene dadurch angeregt finden, auf ähnliche Fälle zu achten. Manches Gespräch mit Eltern, manche Notizen in der Litteratur lassen vermuten, dass Eigenartiges von Bedeutung nicht so selten ist. Wenn auch wohl Neubildungen im strengsten Sinne sich immer weniger herausstellen, je mehr man auf die

Umstände Acht giebt[1]), so wird dafür immer mehr des Individuellen in Umbildungen und Verknüpfungen entdeckt werden.[2]) Wir werden dadurch, wenn man auch die übrigen Äusserungen des Geisteslebens heranzieht, gewisse Typen unterscheiden

[1]) In dieser Beziehung kann ich Wundt's Bemerkungen zu den unerklärlichen Wortbildungen, die von Mrs. K. C. Moore (früher schon von Taine u. A.) angeführt wurden, nur zustimmen, obschon ich nicht so weit gehe, die Möglichkeit und das Vorkommen wirklicher Neubildungen ganz zu leugnen, und Herleitungen wie die des Wortes *beyer* (= Hund) aus einer Nachahmung der Bellbewegungen oder *tibu* (= Vogel) aus Piepvogel für mehr als gewagt ansehe. Am meisten scheinen wirkliche Erfindungen bei Eigennamen vorzukommen (vgl. Sully S. 135). Man könnte hier nur vielleicht indirekt eine Wirkung der Nachahmung finden, insofern das Kind wohl bemerken kann, dass die Erwachsenen mit Eigennamen sehr willkürlich Umänderungen vornehmen, vor allem mit denen der Kinder selbst.

G. Romanes giebt in seinem Buche „Mental evolution in man" 1888 S. 138f. nach einer mir nicht bekannt gewordenen Abhandlung von H. Hale ausführlichen Bericht über zwei Fälle von „erfundenen", systematisch durchgeführten und festgehaltenen Kindersprachen mit lauter eigenen Ausdrücken; er fügt auch noch einige Einzelbeobachtungen über erfundene Ausdrücke nach Mr. E. Street hinzu. Die Angaben Hale's scheinen mir nicht vollkommen durchsichtig und einwandfrei, da z. B. in dem ersten der Fälle verschiedene offenbar dem Französischen entlehnte Ausdrücke vorkamen, obschon die Mutter, die Französisch gelernt hatte, diese Sprache niemals in der Unterhaltung gebraucht haben soll. Aber im ganzen machen diese Beobachtungen doch in ihrer detaillierten Wiedergabe keineswegs den Eindruck, dass sie ein für allemal und en bloc „in das Gebiet der Fabel zu verweisen" wären (vgl. Wundt 286).

Heranzuziehen sind hier ferner die Beobachtungen an Taubstummen und Taubstumm-Blinden, bei welchen die Notlage die erfinderischen Kräfte in höherem Masse in Bewegung setzt, wenn nur die nötige geistige Regsamkeit überhaupt vorhanden ist. Ausser dem, was schon früher über Laura Bridgman berichtet ist, die z. B. durch etwa 50 Stimmzeichen die ihr bekannten Personen unterschied, sind die Mitteilungen G. Riemann's in der lehrreichen Schrift „Taubstumm und blind zugleich", 1895, zu beachten, namentlich S. 27 über erfundene Eigennamen und S. 7 über erfundene Geberden. Freilich handelt es sich hier um ein Kind, das erst im vierten Jahr Gehör und Gesicht und allmälig auch Sprache und Wortgedächtnis verloren hatte.

Merkwürdiges berichtet S. Heller über die Sprache eines 9jährigen „psychisch tauben" Kindes. Sie war aus einer grösseren Anzahl von Stämmen und von Endigungen eigener Art gebildet (Stämme: tu, ta, bü, am etc., Endigungen: antsch, intsch, untsch, ampf, impf, umpf etc.). Später wich sie der normalen Sprache. „Ueber psychische Taubheit im Kindesalter" 1894 (mir nur bekannt aus dem Referat in der Zeitschr. für Psychologie und Physiol. der Sinnesorgane IX, 1896, S. 74).

lernen, in denen sich das Keimen und Sprossen des jungen Menschengeistes vollzieht, und wir werden einer auf Erfahrung ruhenden Erkenntnis der Anlagen näherkommen, auf denen diese Entwicklungsverschiedenheiten ruhen.

Aus dem Gesichtspunkt des Spieles hat K. Groos die Erfindungsfrage besprochen: Die Spiele des Menschen, 1899, S. 380f.

[2]) Manche hübsche Beobachtung hierüber findet man u. A. in der schon erwähnten kleinen Schrift von A. Keber, S. 33 u. ö., sowie bei G. Lindner, Aus dem Naturgarten der Kindersprache, 1898, S. 62 u. ö. Lindner spricht auch S. 42 von der Neigung des noch nicht zweijährigen Kindes, mit seiner Sprache zu spielen.

Sully und Compayré sind in ihren bekannten in's Deutsche übersetzten Werken schon vielfach auf die Verknüpfungsformen, die Wortstellung, die Umformungsrichtungen, kurz das ganze grammatisch-logische Operieren eingegangen. Besonders aber W. Ament in seiner gründlichen Monographie „Die Entwickelung von Sprechen und Denken beim Kinde" 1899, die in der Verbindung ausgedehnter selbstangestellter Beobachtungen mit psychologischen, logischen und sprachwissenschaftlichen Reflexionen sicher den rechten Weg geht, wenn auch manches zum Widerspruch herausfordert.

Am wenigsten Geschmack kann ich blossen Wortzählungen abgewinnen. Seit der amerikanische Astronom Holden eine förmliche Statistik — gleichsam eine Sternkarte — des Wortschatzes bei seinem Kind in verschiedenen Stadien angelegt hat, sind nicht Wenige seinem Beispiel gefolgt, wie die Tabelle bei Preyer S. 365 zeigt. Aber was kann man denn neues aus diesen so mühevoll gewonnenen Zahlen ableiten? Dass individuelle Unterschiede im Wortreichtum sein werden, versteht sich von vornherein. Wenn man auf das Zahlenverhältnis der Hauptwörter zu den Eigenschaftswörtern, Zeitwörtern etc. Gewicht legt, so ist schon die Zählung selbst hier nicht ohne Willkür möglich: denn oft genug kann man einen Kinderausdruck ebensogut zu der einen wie der anderen Klasse rechnen und wird er thatsächlich bald in der einen bald in der anderen Funktion gebraucht. Ich möchte daher weniger mit Preyer wünschen, dass in dieser quantitativen, als dass in der qualitativen, die Analyse psychologisch vertiefenden Richtung weiter gearbeitet würde.

Zum Seelenleben des Schulkindes.

Vortrag im Verein für Kinderpsychologie am 8. November 1901

von Wilhelm Münch.

(Gekürzter Bericht.)

Das Studium der Kinderpsychologie wendet sich im allgemeinen, hier wie im Ausland, vorwiegend dem frühesten Alter zu. Wenn dies naturgemäss und berechtigt ist, so kann doch nicht etwa die Beschäftigung mit späteren Entwickelungsstadien für zwecklos gelten, so lange nicht über das früheste recht feste und allseitige Erkenntnisse gewonnen wären. Unbedingte Sicherheit und Vollständigkeit wird ja wohl nie erreicht werden. An verschiedenen Punkten der Linie den Hebel zugleich anzusetzen, kann nicht verfehlt heissen. Ist man doch auf mehr als einem Gebiete in den Anfängen überhaupt stecken geblieben, weil man dieselben nicht gründlich genug glaubte erledigen zu können.

Der gegenwärtige Beitrag beansprucht überhaupt keinen wissenschaftlichen Charakter. Es wird ja immer auch die schlichte Erfahrung und die Beobachtung mit den natürlichen Mitteln wieder zum Worte kommen dürfen. Ist sie wissenschaftlicher Feststellung nicht gleichwertig, so wirkt sie doch auf eine nicht verächtliche Art mit dieser zusammen, liefert ihr eine Art von Rohmaterial, lässt auch wohl die Probleme herauswachsen und wird immer der exakten Forschung vieles ergänzend und füllend hinzufügen können.

Der Begriff Schulkind ist fester abgegrenzt als der Begriff Kind selbst. Das letztere Wort oder das ihm in anderen Sprachen entsprechende hat je nach Zeiten oder auch nach Umständen und Stimmungen eine sehr verschiedene Bedeutung erhalten. Am weitesten wird die Anwendung des französischen *enfant,* obwohl es von *infans* (= noch nicht sprechen könnend) herkommt, nach oben hin ausgedehnt. Im Deutschen scheiden wir gerne ziemlich früh „Knabe“ und „Mädchen“

von „Kind", denken bei dem letzteren Worte an die volle Hülfsbedürftigkeit, Weichheit, Bestimmbarkeit, Anlehnung, an das Fehlen jedes festen oder schon harten Kernes, und bei den ersteren an die begonnene Ablösung (d. h. die dritte Ablösung, nach der ersten der Geburt und der zweiten des Gehenkönnens), an die Bildung einer gewissen inneren Selbständigkeit und an die Hinlehnung zu Genossen. Gewisse Uebergänge oder Stationen sind eben von der Natur selbst gegeben; andere werden halb durch Natur halb durch menschliche Kultur hervorgebracht, noch andere durch konkrete menschliche Einrichtungen geschaffen. So entsteht die Kategorie Schulkind.

Man muss nicht meinen, dass die Abgrenzung hier immer die gleiche gewesen sei. Bis in das 18. und 19. Jahrhundert hinein pflegte man den Schulbesuch weit früher beginnen zu lassen, als jetzt üblich und zwar so ziemlich in allen Ländern gleich üblich ist. Die obere Grenze fällt allerdings grossenteils über das Stadium hinaus, welches sonst das „Kindesalter" abschliesst. Mit der früheren Periode des Schulbesuchs wollen auch wir uns vorwiegend beschäftigen.

Der Uebergang vom Hauskinde zum Schulkind ist wirklich für das seelische Leben ein sehr tiefgreifender. Die Uebergänge, welche die Natur hervorbringt, sind für das Seelenleben glimpflicher. Dreierlei kann man herausheben, was mit diesem Uebergang plötzliche und tiefgreifende Bedeutung gewinnt: die Schule ist Sphäre der Autorität, der Pflicht, der Kameradschaft. Wenn diese Begriffe eine gewisse Kraft schon vorher besassen, so treten sie hier doch mit ganz anderer Wucht auf. Es ist wirklich Eintritt in eine neue Welt, mit neuen Lebensbedingungen.

Dass ihr in Aufregung und mit Bangigkeit entgegengesehen wird, dafür sorgt leider oft die Umgebung des Kindes. Eine wohlwollende Erziehung würdigt die Schwere des Ueberganges und sucht dessen Schroffheit durch freundliche Massnahmen zu mildern. Aber der Eindruck der neuen Verhältnisse, Schranken und Bande bleibt gross. Die Oede der gewöhnlichen Schulzimmer kommt mit unbehaglicher Wirkung hinzu.

Autorität der Eltern machte sich immer fühlbar. Aber sie war weit glimpflicher, beweglicher, flüssiger, ward abgelöst durch Aeusserungen der Liebe, oft auch geradezu von Liebe durchkreuzt. Jedenfalls schrumpft der Ernst dieser Autorität

jetzt sehr zusammen gegenüber der neuen, unbedingteren. Dort verband sie sich mit Fürsorge, mit Hülfsbereitschaft im Kleinen und Persönlichen, mit Schutz. Dort ward nicht blos überlegenes Wissen und Können fühlbar, sondern allgemeine persönliche Ueberlegenheit. Das reichliche Hervortreten des Gefühlslebens bei den autoritativen Personen fehlt jetzt. Der Lehrer bleibt in einer ziemlich stetigen Jenseitigkeit. Seine Autorität ist weit starrer. Seine Gebote sind nicht wie mütterliches oder väterliches Geheiss, sie sind so gut wie Gesetze. Der Begriff des Gesetzes taucht überhaupt jetzt auf. Das Hausgesetz daheim war mehr eine Haus- und Lebensordnung, in die man unbewusst hineingewachsen ist, die auch nicht starr zu sein pflegt. Zu den Geboten kommen die Verbote, deren man zu Hause so viele in den Wind geschlagen hat, ohne dass es weitere Folgen haben musste, und die hier so unangenehm ernst gemeint sind.

Aber schon die Ordnung, die Lebensordnung für die Schulgemeinschaft, ist eine viel unbedingtere und unbequemere. Und ebenso unbedingt muss hier Gehorsam geleistet werden, auch wo das Innerste widerstrebt; Gehorsam, der zwar von früh auf, aber kaum jemals recht konsequent gefordert wurde, und der hier in der Schule nicht erleichtert wird durch den natürlichen Einklang, durch das ganze nahe Verhältnis zu den Gehorsam Heischenden.

Dazu der neue Begriff der Pflicht als zusammenhängende persönliche Gebundenheit an ein bestimmtes Thun, Pflicht mit Verantwortlichkeit. Zuerst die grosse und allgemeine Pflicht der Aufmerksamkeit. Diese soll der Lehrer freilich wecken und durch die Art seines Unterrichts erhalten. Aber wie schwer behauptet sich diese Wirkung auf die Dauer, wie natürlich ist das Abschweifen der Gedanken, wie stark sind die ablenkenden Einflüsse! Dann die Zumutung an die korrekte körperliche Haltung, namentlich bei pedantischen Lehrern. Ferner die grosse Pflicht des Fleisses, der Begriff der zu lösenden Aufgabe. So minimal diese auch im Anfang sein mag, sie wird keineswegs so empfunden. Der Druck der Verantwortung lastet auf der werdenden kleinen Persönlichkeit, der Druck der gesamten neuen Lebenslage auf dem Gemüt. Bei manchen Kindern dauert die aufregende Wirkung Wochen und Monate lang, die Besorgnis vor dem Nichtrechtmachen verfolgt sie bis in

den Schlaf. Als erfreuliche Gewissenhaftigkeit wird oft genommen, was Aengstlichkeit des zarten Gemütes ist. Allmählich erfolgt Eingewöhnung, Abhärtung, auch Abstumpfung.

Als das dritte Neue kommt das Leben in der Genossenschaft in Betracht. Geschwister und andere Gespielen vorher bedeuteten keineswegs dasselbe wie diese fest abgegrenzte und fest umschliessende Klassengenossenschaft. Mit allen, auch den ganz ungleichartigen, ist hier zu rechnen; alle und die Gesamtheit gewinnen Bedeutung für den Einzelnen. Die Fremdartigkeit des Wesens mancher Schulgenossen kann zu einem schweren Druck werden, die Angst vor einem solchen kann grösser sein als die vor Schule, Lehrer, Strafen. Einige tyrannisieren früh die Gemeinschaft. Auch entwickelt sich bald eine Art von Klassengeist. In ihn wird der Einzelne hineingezogen. Das Gemeinschaftsleben verdichtet sich allmählich; seine besondere Moral wird bestimmend. Es gibt innerhalb der jugendlichen Entwicklung eine Periode, wo die Genossenschaft eine überragende Macht erhält gegenüber den natürlichen und gesetzten persönlichen Autoritäten. Es ist eine Zeit der Abwendung von der Familieninnigkeit. Das Stadium scheint durchlaufen werden zu müssen, damit nachher die Bildung einer individuellen Natur erfolgen könne. Nach dem natürlichen innigen Verbundensein mit der Blutsgemeinschaft, deren Schoss das Kind entsprosst und angehört, folgt dieses Aufgehen in der freieren Verbindung, um endlich zur (relativen) Selbständigkeit gelangen zu lassen. Ihr vollstes Leben hat diese Genossenschaft im kameradschaftlichen Spiel, das in seinem Rechte (auch als wildes Spiel) nicht anzutasten ist, und das auch innerhalb des Schullebens Gelegenheit zur Entfaltung finden muss. Die genauere Entwicklung des Verhältnisses der Kameradschaft sei hier nicht verfolgt; kritische Zeiten folgen wohl, wilde Autoritäten stellen sich gegen die echten, trotzig unsittliche gegen die sittlichen, körperliche gegen die geistigen, Ueberkraft gegen Vollmacht. Der jugendliche Mensch macht hier einen Entwicklungsprozess durch, wie ihn die Menschheit auf dem Wege ihrer gesamten Kulturentwicklung durchmachte, oder die einzelnen Völker in der Menschheit. Die Knaben durchlaufen das heroische Zeitalter. Die Lektüre, die sie in dieser Zeit suchen, entspricht jenem inneren Zustand. Dem lieblich Wunderbaren der früheren, echt kindlichen Stufe folgt hier das

Abenteuerliche, das vom Sittlichen losgelöste Heroische, um später dem heroisch Idealen Platz zu machen.

Es wird in dieser Zeit gewissermassen ein Doppelleben gelebt: in der freien, wildwüchsigen Gemeinschaft, und in der organisierten. Ein Doppelleben zugleich aber auch zwischen der häuslichen Gemeinschaft und der Schule. (Einem solchen Doppelleben stehen übrigens auch die Erwachsenen keineswegs so fern, wie sie glauben mögen.) Dasselbe Kind ist in den beiden Lebenssphären in Wahrheit nicht dasselbe. Die Eltern kennen es meist nur halb, und auch die Lehrer meist nur von der einen Seite. Fälle eines ganz auffallenden Auseinandergehens fehlen nicht; störrig hier und weich dort vermag derselbe Zögling zu sein; ganz häufig ist das Nebeneinander von gesittet und wild, von freundlich mitfühlend und gefühllos kalt, ja von wahrhaftig und lügnerisch. Natürlich ist auch die Sprache oft hüben und drüben ganz verschieden (fast so wie die der jungen Offiziere auf dem Exerzierplatz und im Damensalon). Manches Hässliche im Gemüt des Schulzöglings wird ganz abgestreift mit dem Verlassen der Schulbänke. Im günstigen Falle wächst aus beiden Naturen eine neue, selbständige und nicht wertlose heraus.

Praktisch verursacht das äussere und innere Doppelleben in Schule und Haus viel Missliches und Bedauerliches. Dass die Familie ein Bild gewinne von dem wirklichen Leben, Geist, Ton und den Vorgängen in der Schule, ist sehr schwer, kaum möglich. Eine objektive Wiedergabe durch die Unreifen ist nicht zu erwarten; Verschiebungen und Uebertreibungen sind selbstverständlich. Man muss noch nicht bösen Willen annehmen, wenn unrichtige Bilder gegeben werden. Aber freilich ist man noch weniger berechtigt, guten Willen anzunehmen, einen Willen, der ernstlich auf Wahrheit und Gerechtigkeit (selbst dem Lehrer gegenüber) gerichtet wäre. Uebrigens sind die meisten Erwachsenen bei entsprechenden Mitteilungen kaum weniger unzuverlässig.

So ist denn auch der Glaube an willkürliche Gunst oder Ungunst der einzelnen Lehrer gegenüber den einzelnen Schülern sehr verbreitet und verständlich genug. Dass persönliche Sympathie auch bei gewissenhaften Lehrern leise mitspricht, wird nicht zu leugnen sein; ganz ausgeschlossen oder unbemerkbar wäre es nur bei einer künstlich starren Fremdheit.

Aber die Jugend sieht schon in der strengeren, kälteren Behandlung des wirklich sittlich schlechten Schülers eine Art von Parteilichkeit, ja von Rache. Berechtigt andererseits ist die Missstimmung, wenn beginnende Besserung nicht vom Lehrer zeitig anerkannt wird. Die schlimmste Wirkung übt es, wenn der Lehrer einen zurückgebliebenen Schüler auf geraume Zeit ganz liegen lässt und ihm so wenigstens innerhalb des Klassenlebens die Selbstachtung nimmt.

Im übrigen sind die jungen Seelen gegen Tadel und Lob sehr ungleich empfindlich. Einige bedürfen ziemlich häufiger Anerkennung, um zu gedeihen, andere vertragen Lob überhaupt nicht gut. Die Forderung des Publikums von heute, das möglichst viel Lob verlangt, ruht nicht auf der rechten Erfahrung. Aber sie erklärt sich aus der entgegengesetzten Gewöhnung deutscher (und namentlich preussischer) Lehrer. Jedenfalls hat Herbart Recht, dass der Tadel nicht als eine Minusgrösse für sich dastehen darf.

Eine sehr natürliche Empfindung des Schulkindes ist, vom Lehrer nicht recht gekannt zu sein. Der Lehrer scheint überhaupt innerlich kaum recht zu unterscheiden. In Wahrheit unterscheiden zahlreiche Lehrer zu sehr nach gewissen Symptomen oder nach Kategorien. Wird die Aufgabe, auch in der Massenerziehung zu individualisieren, an den Schulen immer wieder betont und ins Auge gefasst, so ist man mit der Verwirklichung bis jetzt wenig zufrieden. Man stellt sich die Sache freilich ausserhalb der Schule zu leicht vor und verlangt neben Unmöglichem auch Unberechtigtes. Immerhin aber könnte mehr geschehen, z. B. in Beziehung auf Kenntnis der körperlichen Untergründe des geistigen Lebens, auch der unterstützenden oder erschwerenden Einflüsse der häuslichen Sphäre. Ausserdem sind die bei den Lehrern üblichen psychologischen Kategorien im ganzen unzulänglich. Die Einrichtung der stereotypen Zeugnisprädikate nebst den Rangnummern wirkt dabei mit. Sie wirkt auch ungünstig auf das Elternhaus zurück. Der Ehrgeiz der Väter liegt oft im Kampf mit dem wirklichen Können der Kinder.

Das geistige Können und Verstehen bildet überhaupt ein Gebiet seelischer Schwierigkeiten. Trotz aller Bemühung des Lehrers bleibt das Verständnis oft nur ein momentanes, verfliegt bald wieder, weil es zu künstlich gestützt war. In den

häuslichen Arbeitstunden am Abend herrscht oft nur noch Ratlosigkeit, Dumpfheit, Verzagtheit, Angst. Die Eltern entrüsten sich dann unschwer gegen die unnatürlichen Zumutungen der Schule. Aehnlich ist es mit dem Gefühl der Unproduktivität da, wo Produktion gefordert wird.

Eine Reihe von nicht natürlichen Zumutungen und psychologischen Irrtümern lässt sich ausserdem zusammenstellen. Hierher gehört die bekannte Auferlegung der Bitte um Verzeihung (die nur unter besonderen Umständen berechtigt ist), die Zumutung, sich selbst anzuzeigen, ungünstige Noten zu Hause vorzulegen und Unterschriften einzuholen (wobei auf billige Beurteilung und leidenschaftslose Aufnahme ganz und gar nicht zu zählen ist), ferner die Voraussetzung einer weisen Verteilung der Hausarbeiten auf die freie Zeit, oder eines freiwilligen Vorausarbeitens, eines Wiederholens halbvergessener Pensa aus eigener Initiative, einer unverminderten Frische und Sammlung am Montag Morgen oder nach sonstigen Unterbrechungen, und manches Andere. Auch die Forderung gleichmässigen Fleisses für alle Gegenstände als blosses Ergebnis des guten Willens, oder aus Rücksicht auf die Eltern, oder auf den Lehrer, oder auf den Nutzen, oder auf das ferne, zukünftige Leben. Nicht minder die Erwartung von dankbarer Gegenliebe für das berufsmässige Wohlwollen des Lehrers, oder einer Andauer der kindlichen Anhänglichkeit auch über die Krisis der Flegel- oder Backfischjahre hinüber.

Das innere persönliche Verhältnis des Schulkindes zum Lehrer wird durch die schon oben besprochene Zugehörigkeit zur Klassengemeinschaft sehr gehemmt oder vergröbert. Die Klassengemeinschaft steht namentlich in den mittleren Schuljahren sittlich tiefer als der Einzelne. Gegen irgendwelche Ungerechtigkeit oder den Schein derselben ist sie empfindlicher; sie ist anspruchsvoller und in ihrem Urteil massloser; die Klasse trägt auch viel mehr dem Lehrer nach, als dies je ein Lehrer den Schülern thut.

Die allgemeine Stimmung der Schüler ihrer Schule gegenüber mag also verständlich sein so wie sie ist. Dass sie immerhin an manchem Punkte verbessert und gehoben werden könnte, ward schon zwischendurch angedeutet. Auch gewisse äussere Dinge könnten hier mitwirken. Die noch immer vorwiegend anzutreffende Oede und Schmucklosigkeit der Räume ist ein

nicht notwendiges Uebel, das Fehlen von Spielhöfen, Hallen, Gärten sollte jedenfalls nur ein vorübergehendes Uebel sein.

Nicht bloss in Hinsicht auf diese äusseren Dinge, sondern auch innerlich ist das Leben der Schulkinder in den verschiedenen Ländern keineswegs ganz gleichartig. Ein bestimmter Einblick z. B. in französische oder englische Verhältnisse würde dies ergeben. Aber auch der Wandel der Zeiten bringt hier Verschiedenheiten mit sich. Noch selbstverständlicher ist der Unterschied der Geschlechter.

Leicht ersichtlich ist, wie abweichend von Knabenschulen das Verhältnis der einzelnen Schülerin zur Klasse sich gestaltet, und ebenso dasjenige zur Lehrerin oder zum Lehrer, welche kleineren oder grösseren Unarten hier vorwiegen oder zurücktreten, wie Leichtigkeit der Auffassung, Lebhaftigkeit des Wesens, Sinn für sittsame Form und Empfindlichkeit, Unlust zu ausdauernder Konzentration sich gegenüberstehen, namentlich auch, welche grössere Kontraste von Hingebung und Unlenksamkeit sich finden.

Das Verständnis des Seelenlebens der Kindheit wird sich immer zusammenfinden mit der Würdigung der Rechte der Kindheit. Ueber diese Rechte hegt man freilich, ebenso wie man sie praktisch nicht selten mit Füssen tritt, theoretisch vielfach unhaltbare Vorstellungen. Das Recht, von den Erwachsenen wirklich erzogen zu werden, bleibt das wichtigste dieser Rechte. Jedenfalls aber darf man von den Pflichten der Jugend am bestimmtesten reden, wenn man die Rechte der Kindheit am klarsten erkannt und anerkannt hat.

Psychologische Betrachtungen zur Methodik des Zeichenunterrichts.

Von

A. Claus.

Wohl bei keinem Lehrfache stehen sich die Ansichten der Methodiker so gegenüber, wie beim Zeichnen. Nicht genug, dass die einen dem Ornament, die andern dem Naturzeichnen, wieder andere gewissen Lebensformen das Wort reden; es bestehen auch noch tiefgehende Meinungsverschiedenheiten über die Behandlung des Freihandzeichnens im allgemeinen, über die Zulässigkeit von Hilfsmitteln, über vorbereitende Uebungen, z. B. Netzzeichnen oder Stäbchenlegen, nicht minder über den richtigen Beginn des Zeichenunterrichts selbst.

Erst in der neusten Zeit hat man, angeregt durch einige Amerikaner, sowie durch die Untersuchungen von Konrad Lange „Die künstlerische Erziehung der deutschen Jugend" und Sully „Untersuchungen über die Kindheit", den Zeichenunterricht mit den psychologischen Forschungen in Verbindung zu bringen versucht, wie es aber scheint, nicht immer in glücklicher Weise und teilweis irre geleitet durch falsche Ziele.

Den Wert des Zeichenunterrichts für die Schule hat unter den Neueren Konrad Lange am besten erkannt, doch übertreibt er in etwas einseitiger Weise die Anforderung der ästhetischen Bildung.

Der Zeichenunterricht bildet, wie richtig erkannt ist, das beste und fast einzige Gegengewicht gegen die Ausbildung des Wissens und Verstandes in der Schule, indem er die Ausbildung zur produktiven Arbeit und zwar zur künstlerisch-produktiven sich als Ziel setzt. Alles andere erscheint gegenüber dieser Bedeutung untergeordnet. Das Kind soll arbeiten lernen, sich dabei den notwendigen Formen- und Raumsinn aneignen, die Genauigkeit des Sehens, Schaffens erwerben und

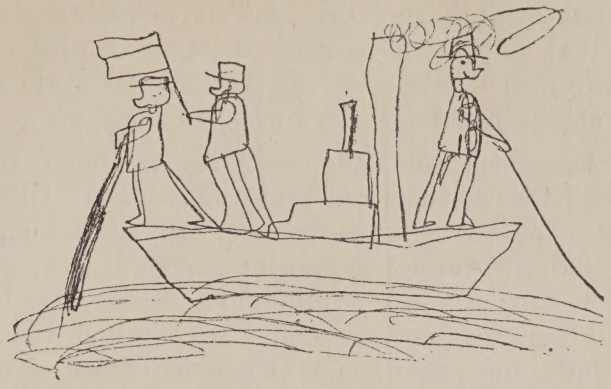


Fig. 1.

Fig. 2.

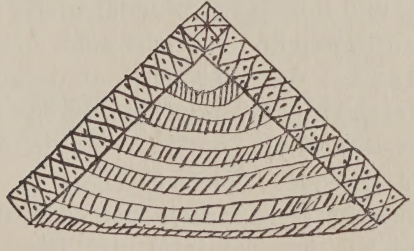


Fig. 3.

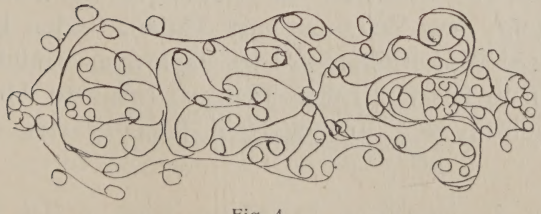


Fig. 4.

auf der höheren Stufe auch den Sinn für Schönheit, das ästhetische Gefühl, entwickeln lernen. Wenigstens wird man die Elementarformen der dekorativen Technik noch als Ziel des elementaren Zeichenunterrichts hinstellen können.

Wie lässt sich nun die Methodik mit den Beobachtungen des Kinderzeichnens in Einklang bringen? Die wesentlichsten Resultate, welche man bei der Durchforschung dieses Gebietes, soweit es bisher in Angriff genommen ist, gefunden hat, sind in dankenswerter Weise von C. Götze, das Kind als Künstler, Hamburg 1898, zusammengestellt und von Dr. K. Pappenheim[1]) mit dem naturwissenschaftlichen Unterricht in Beziehung gesetzt worden.

Nicht minder lässt sich aber auch die Beobachtung des Kinderzeichnens für die Methodik des Zeichenunterrichts selbst nutzbar machen, und die folgenden Gedanken sollen dazu beitragen, einige einschlägige Fragen zum mindesten aufzuwerfen, vielleicht auch die Lösung derselben vorzubereiten.

Welches ist der Standpunkt eines Kindes, das in Begriff ist die Schule zu besuchen in Bezug auf seine Vorbildung für das Zeichnen? Viele Kinder mögen wohl noch nie einen Griffel, einen Bleistift oder einen Federhalter in der Hand gehabt haben, ehe sie die Schulbank kennen lernen. Alle, welche auf dem Lande aufwachsen, sehen im Hause selten ein derartiges Werkzeug und ihre Hauptbeschäftigung ist es, im Freien zu spielen, sich zu tummeln, vielleicht auch bei den leichtesten Arbeiten des Tragens, des Sammelns und dergl. den Eltern und grösseren Geschwistern schon helfend zur Hand zu gehen. Anders schon in der Stadt, in der Familie des Kaufmanns, des Handwerkers und des höher Gebildeten; da bietet sich der Jugend frühzeitig Gelegenheit den Bleistift oder Griffel zu erhaschen und Eigenes damit zu produzieren. In einzelnen Familien giebt das Vorbild der Eltern wohl gar ein anregendes Beispiel, und hier wird man die Kleinen oft bei ihrer Lieblingsbeschäftigung, dem Zeichnen und Malen, finden können, das in den langen Winterabenden oder nach dem ermüdenden Herumtummeln in frischer Luft eine gern benutzte Abwechselung bietet. Auch in den Fröbel'schen Kindergärten findet man

---

[1]) Ztschr. f. pädagogische Psychologie, Jahrg. I, Heft 2.

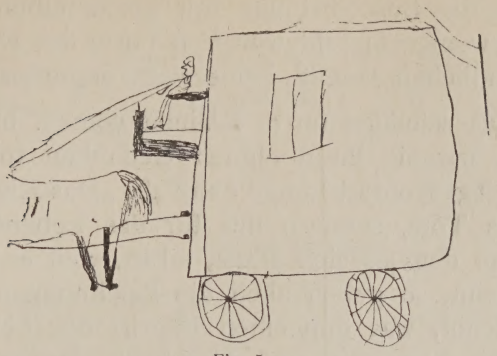


Fig. 5.

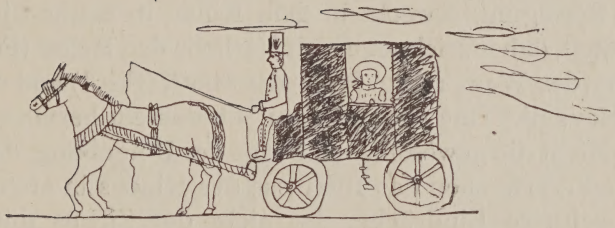


Fig. 6.

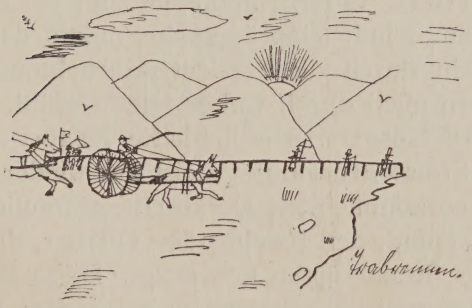


Fig. 7.

Fig. 8.

hier und da die Beschäftigung mit Zeichenübungen, freilich meist in der wenig empfehlenswerten Form des Netzzeichnens, das dem kindlichen Gemüt keineswegs angepasst ist.

Denn was zeichnen unsre Kleinen vom 3. bis 6. oder 7. Jahre, wenn wir sie ihren eignen Gedanken folgen lassen? Sehr richtig sagt Konrad Lange Seite 48: „Das Kind hat keinen Sinn für das Tote, sondern nur für das Lebende". Wie es den Tisch, an dem es sich stösst, straft, weil er ihm beseelt, belebt erscheint, so geben auch die Zeichnungen fast immer dasjenige wieder, was ihm einen Begriff des Lebens zu enthalten scheint. Der erste und wichtigste Gegenstand für die Gedanken des Kindes sind die mit demselben verkehrenden Menschen und Tiere, besonders Pferde und Hunde. Die schnelle Bewegung erweckt in dem Kinde in erster Linie Aufmerksamkeit, daher zeichnet es mit Vorliebe den Reiter (Fig. 8), die Eisenbahn, den Wagen (Fig. 5 u. 6), das Schiff (Fig. 1) und selbst ein ruhiges Haus nie ohne den aus dem Schornstein hervortretenden Rauch. Nicht die gewöhnlichen Dinge der Umgebung, die es tagtäglich sieht, erwecken das Interesse des Kindes in erster Linie, sondern seltnere Eindrücke. Ist nicht der Zirkus mit seinen beweglichen Bildern (Fig. 2), der marschierende Soldatenzug, die rasselnde Feuerwehr für jeden Kleinen ein Gegenstand höchsten Interesses? Diese Wahrnehmungen sind es hauptsächlich, welche sich dem Kinde einprägen, besonders dann, wenn sie ihm nicht allein durch die Gesichtswahrnehmungen bewusst werden, sondern auch durch Gehör oder Gefühl, z. B. die Erschütterung des Körpers. Der lebhafte Knabe wird eine Erzählung eines Strassenvorganges meist nur wiedergeben, indem er dabei alle vorkommenden Geräusche getreulich nachahmt, den bellenden Hund, den befehlenden Offizier, die Glocke der Feuerwehr, der Strassenbahn und dergl. Diese Bilder sind es, welche sich den meisten einprägen; in zweiter Linie sind es auch wohl solche, welche sich durch kräftige Farben den Gesichtswahrnehmungen aufdrängen. Dahin gehören die bunten Kleider und Decken im Theater, im Zirkus, beim Militär; denn Eins können wir auch bei dem kleinsten Zeichner beobachten: Sobald das erste Bild entsteht, ist das Kind bestrebt Licht und Schatten, Hell und Dunkel darauf zu unterscheiden. Haare und Stiefel erhalten die erste Schattierung. (Vgl. Fig. 2, 6, 9).

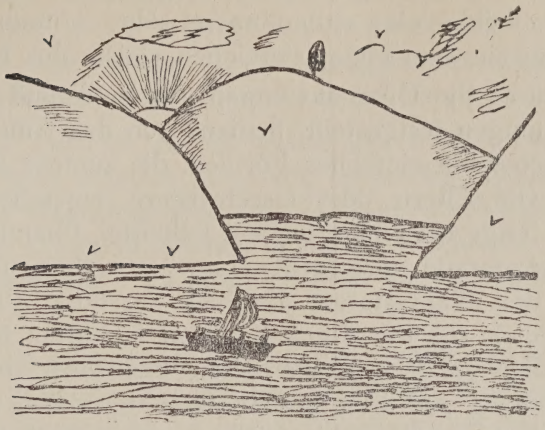


Fig. 9.

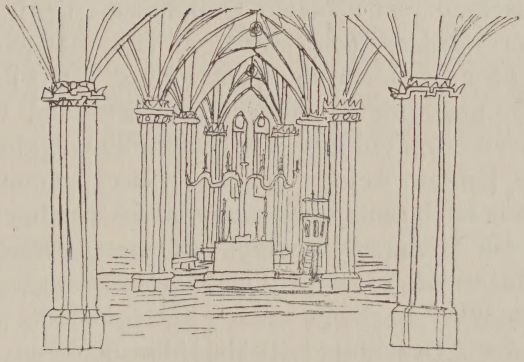


Fig. 10.

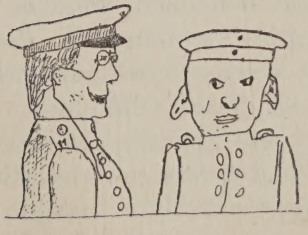


Fig. 11.

Eine weitere Frage ist es: Kann die Darstellung so bewegter Bilder eine vollkommene sein? Unmöglich. Und doch genügt sie dem phantasiereichen Geiste des Kindes.

Wie durch die Untersuchungen von Sully und die folgenden Forschungen festgestellt, bedient sich das Kind frühzeitig gewisser Schemata einfacher Formen, die zumeist wohl durch Tradition von Eltern oder Geschwistern entstehen, und ist nun in der Lage bei einigermassen lebhafter Phantasie, diesen Formen die gerade vorgestellte Lage zu geben und so sich die Bilder der Phantasie vor die Seele zu rufen. Viele Kinder werden freilich vor der Darstellung so lebhafter Bilder auch schon in dem jüngsten Lebensalter, das sonst mutig wagt, zurückschrecken, und diese beschränken sich daher auf wenige immer wiederholte Motive, die ihnen gerade nahe liegen. Die einen malen Eisenbahnzüge, andere Radfahrer, noch andere Strassenbahnwagen oder Mietswagen (Droschken, Fiaker). Andere Häuser, Landschaften, Menschen in den gleichen Stellungen und mit denselben unmöglichen Gesichtern. (Vgl. Fig. 1 u. 2). Diese Kinder werden leicht stereotyp und machen nur durch Anregung von aussen, durch Besichtigung von Bilderbüchern, oder Nachahmung anderer Kinder Fortschritte und verkümmern daher in ihrer Vorstellungs- wie Darstellungsgabe. Daneben aber giebt es Kinder, welche, angeregt durch zeichnende Eltern oder Geschwister, bereits ein ornamentales Zeichnen beginnen. (Fig. 3 u. 4). Sie zeichnen „Muster", „Figuren" (Dreiecke, Kreise) meist mit Hilfsmitteln, Linealen, Geldstücken, Ringen, die sie gern benutzen, manche zeichnen auch weitergehende „Schnörkel"; das Fremdwort „Ornament" ist ihnen ja noch unverständlich, wie überhaupt der Inhalt dieses Begriffes fast jedem nicht fachlich Gebildeten. Auch der gebildete Deutsche weiss kaum, was ein Bandmuster, was eine gemalte Rosette oder Palmette ist. Die Kinder malen aber aus der Ornamentik selbstverständlich nur das, was sie benennen können, denn nur die verstandesmässigen Begriffe kommen im Zeichnen der Kinder zum Ausdruck. (Als solche sind Wappen, Kreuze, Herzblatt für die zeichnenden Kinder zu empfehlen.)

Es ist nun die grosse Frage, soll die Schule jene Neigung des Kindes benutzen und derartige Lebensformen in den Unterricht aufnehmen? Angeregt durch Lange's Schriften und den Vorgang der Amerikaner haben eine Anzahl Hamburger Lehrer

eine Methode aufzustellen gesucht, welche die sogenannten Lebensformen in den ersten Schulzeichenunterricht eingeführt wissen will, und welche die Schwierigkeit des Nachzeichnens durch das Stäbchenlegen vermitteln möchte.

In der That ist es ein gewaltiger Schritt, welchen der kleine Zeichner machen muss von seinen häuslichen Arbeiten lebensvoller Handlungen zu dem Zeichnen gradliniger Figuren, wie sie der Lehrplan höherer Schulen vorschreibt. Wo bleibt da die Verbindung? Es kommen noch andere Schwierigkeiten dazu.

Das Kind zeichnet, im Anfange namentlich, immer in kleinem Massstabe. (Fig. 7 u. 8). Zu dem Niedlichen, Kleinen fühlt sich der kleine Mensch als zu etwas Gleichartigem besonders hingezogen. Die Schule dagegen verlangt einen gewaltigen Massstab. Linien bis 20, 25 cm Länge, Rechtecke von ähnlichem Massstabe und dergl. sollen aus freiem Augenmass dargestellt werden. Ferner: Das Kind zeichnet die Bilder an beliebigen Stellen seines Papiers oder seiner Tafel und kümmert sich wenig darum, ob die Platzverteilung dem Anspruche der Erwachsenen genügt. Der Lehrer aber verlangt gebieterisch, dass die Zeichnung genau die Mitte des Blattes einnehme.

Ferner: Das Kind hat den Trieb, das Bild mit allen möglichen Hilfsmitteln entsprechend zu gestalten. Es benutzt das Lineal, um einen Rahmen darum zu legen; es benutzt Farbstifte, um es bunt erscheinen zu lassen. Der Lehrer verlangt eine völlig freie Handführung, er fordert zumeist sofort die Abschätzung gleicher Strecken nach rechts und links, also ein gewaltiges Augenmass, er begnügt sich mit einer einfachen Umrisszeichnung, die dem Kinde meist wenig Gefallen erweckt, da es in seinen Zeichnungen wenigstens die Schattierung, noch mehr aber die Farbe liebt. Und endlich: Das Kind war gewöhnt nach freiem Gedanken seine Bilder zu schaffen, der Lehrer verlangt die Nachzeichnung eines bestimmten Vorbildes. Wohl haben manche Kleinen ihre Bilderbücher nicht blos studiert, sondern auch zu kopieren versucht. Aber welch ein Unterschied zwischen der gleich grossen Vorlage, die sie zur Nacheiferung antreibt und das Nachmessen ermöglicht, und der grossen Wandtafelzeichnung, die viele Meter entfernt,

den Kindern für den ersten Augenblick unerreichbar erscheinen muss!

Wo sind da die Uebergänge zu suchen?

Einige Methodiker griffen zu dem Fröbel'schen Netzzeichnen und gaben ihm eine Stelle in dem Elementarzeichnen, (2. Schuljahr) und diese unnatürliche Methodik ist sogar in die preussischen Volksschulen eingedrungen und erhält sich vielfach noch, so viel auch von ärztlicher Seite wie von Seiten der Zeichenlehrer mit Recht dagegen Front gemacht worden ist.

Andre wie Hirth[1]) glaubten gegenüber dem Zeichnen nach Vorlagen und Wandtafeln die natürlichen Gegenstände selbst in das Bereich des Kindes als Vorbilder rücken zu können, ohne zu bedenken, dass das Kind, wie alle Untersuchungen dieser Materie übereinstimmend beweisen, nicht nach einem bestimmten Vorbilde einen Gegenstand zeichnet, sondern immer nur seine begrifflich erfassten Gedanken und Formen zum Ausdruck bringt, meist ohne sich um ein Vorbild, auch wenn es noch so nahe zur Vergleichung liegt, zu kümmern.

Das Zeichnen nach dem Naturgegenstande selbst liegt dem Kinde fern. Die Uebertragung des Körperlichen auf die Fläche, die Umwandlung des realen, wirklichen Dinges in ein schematisches geschieht nicht unmittelbar, sondern durch Vermittelung der Gedächtniskraft, des verstandesmässigen Denkens, des Erinnerungsbildes. (Vgl. Fig. 1, 2 u. 6). Der Sprung von dem kindlichen Zeichnen zum schulmässigen würde also nur vergrössert werden, wenn man das Zeichnen nach wirklichen Gegenständen einführen wollte. Da war die alte Methode des Kopierens von Vorlagen dem kindlichen Geiste angemessener; denn sie gab den natürlichen Uebergang von dem Abzeichnen der Flächenfiguren des Bilderbuches in einem stufenmässigen Lehrgange mit dem Ziele der Bildung des Hand- und des Augenmasses, welche auch bei dem Kopieren von Vorlagen erreicht werden kann. Auch hatte die einfache Kopiermethode den Vorzug, dass sie eine individuelle Behandlung des Schülers zuliess, die sich mit dem gegenwärtigen Zeichenunterricht mit seinen Vorhängetafeln für die ganze Klasse nicht so gut erreichen lässt. Aber ein wichtiger Punkt fehlte freilich: die

---

[1]) G. Hirth, Ideen über Zeichenunterricht u. künstlerische Berufsbildung. München 1887.

Belehrung über die Vorlage, das Eindringen in das Verständnis des zu Zeichnenden, das erst die Richtigkeit der Zeichnung verbürgt, und die geistige Fortbildung, die Erweiterung der Kenntnisse ausmacht. Eine mündliche Belehrung ist bei grossen Klassen nur möglich, wenn für die ganze Schülerschar ein einziges Vorbild genommen wird. Aber das Abzeichnen lernt das Kind erst ganz allmählich und es muss von dem Lehrer auf die Vergleichung mit dem Vorbilde hingewiesen werden.

Sollen wir nun den Neueren folgen, welche die sogenannten schematischen Lebensformen nach Lange's Anregung in den Schulzeichenunterricht einführen wollen? Sie bieten, wie Müller, der die Methode ausgeführt hat, leblose Gegenstände in möglichst wenig Linien in schematischen Formen z. B. Fenster, Schild, Schirm, Kreuz, Kaffeemühle, Hände, Hüte, Waage, Haus und wollen diese dem Kinde erst durch Stäbchenlegen verständlich machen.

Das Zeichnen soll die Erziehung zu produktiver Thätigkeit sein. Das Legen der Stäbchen ist ein gekünstelter Umweg, der eher vom Ziele ab, als zum Ziele hinführt. Man gebe den Kleinen ruhig den Bleistift in die Hand und lasse sie versuchen. Das Stäbchenbild, das durch jede unvorsichtige Handbewegung zerstört werden kann, hat keinen Wert für das kindliche Gemüt. Für dieses besteht vor allem das, was als positiver Beweis des Könnens gezeigt, getragen, aufbewahrt werden kann, nicht aber eine solche ephemere Bildung halb plastischer, halb flachbildartiger Umrisszeichnung. Das Kind bedarf zur Unterstützung der Vorstellung, wie schon oben gesagt, der Schattierung, wären es auch nur wenige Striche. Sie fehlen dem Umrissbild aus Stäbchen, und dies zerstört meiner Ansicht nach die Illusion, die allein das kindliche Herz befriedigt. So möchte ich auch darin einen verfehlten Weg erkennen, abgesehen davon, dass einzelne Gegenstände, wie sie Müller[1]) als Beispiel vorlegt, auch nicht d e n Gefühlswert für die Kinder besitzen, der ihnen zugeschrieben wird. Nur das h a n d e l n d e, b e l e b t e oder belebt gedachte Wesen, das bewegliche Ding ist für das Kind von packender Wirkung,

---

[1]) Fritz Müller, das Zeichnen nach Stäbchen auf der Unterstufe, Hambg. Kloss 1895 und „der erste Zeichenunterricht" im „Kindergarten" 1899. No. 1. u. ff.

nicht aber der tote, einzeln aus der Umgebung herausgeholte Gegenstand.

Freilich möchte ich für den Kindergarten den schematischen Lebensformen nicht jeden Wert bestreiten. Wie der Anschauungsunterricht im Kindergarten gepflegt wird, so soll auch, so kann auch in der oberen Stufe für Kinder im Alter von 5—6 Jahren mit Vorteil die Zeichenkunst in den Empfindens- und Verständniskreis der Kleinen gezogen werden. Das Netzzeichnen nach Fröbel mag bessere Bilder ergeben als das freie Zeichnen; ob das Netz nicht aber die kindliche Illusion, auf die es doch dabei ankommt, zerstört, wäre eine andere Frage.

Durch Unterweisung der Erzieherin kann das Kind an den Bildern unterscheiden lassen: einmal die äussere Erscheinung des Mannes, der Frau, des Knaben, des Mädchens, dann die einzelnen Teile des Körpers, die Arme, die Hände, die Teile des Gesichts, den Hals, der gewöhnlich von den Kleinen völlig vergessen oder übersehen wird, die Brust mit den Armen (die nicht am Kopf sitzen!), den Leib, die Beine und die Füsse. Es können die Kleinen aufmerksam gemacht werden auf den verschiedenen Anblick, den der Mensch von vorn und von der Seite bietet, damit eine Klärung der Ansichten eintritt, die so leicht ist, wenn sie den Kindern verdeutlicht wird, während andernfalls eine unklare Vorstellung bestehen bleibt, die z. B. Profilansichten des Kopfes mit beiden Augen hervorbringt. Das sind dankenswerte Aufgaben, die den Blick der Kinder schärfen, ihr Interesse erwecken werden und zu vielerlei Besprechung und Belehrung Anlass geben.

Ein kleiner Knabe, der sich viel mit Zeichenstudien beschäftigte, kam sogar auf die Idee, alle möglichen Dinge von h i n t e n zu zeichnen, natürlich alles aus der Erinnerung, und er fand, dass es noch einen vierten Standpunkt giebt, als er einmal im Theater vom Olymp das Verschwinden eines Geistes in der Versenkung gesehen hatte, die A n s i c h t v o n o b e n. Die Fachgelehrten nennen diese den G r u n d r i s s. Und auch dieser drängt sich schon den Kleinen im Kindergarten bei verschiedenen Spielen auf. Die Jugend zeichnet ja nicht bloss mit dem Bleistift und dem Griffel, sondern auch mit dem Stabe in den Sand, die Erde. Das ist ja die einfachste und allumfassendste Zeichenmethode, welche eben so von den Dorf-

kindern geübt werden kann, wie sie von den grossen Mathematikern des Altertums bisweilen angewandt worden ist. Gerade in der Neuzeit sind vielfache Spiele in der Jugend gebräuchlich geworden, welche die Zeichnung von Figuren im Sande bedingen, z. B. das Paradieshüpfen, Eins, zwei, drei, das faule Ei, das Schneckenspiel und dergl.

Auch sieht die heutige Jugend von früh auf in den Städten Pläne von Häusern, von Strassen und Flüssen, von Ländern und Meeren, und der geographische Unterricht nimmt mit Recht zum Verständnis des Kartenbildes seinen Anfang von dem Grundriss der Schulstube. So ist es an der Zeit, darauf hinzuweisen, dass nicht zeitig genug die Verschiedenartigkeit des Aufrissbildes und des Grundrisses den Kindern zum Verständnis gebracht werden kann, damit nicht konfuse Vorstellungen entstehen, die keinen Wert haben, indem sie Teile des Grundrisses mit Aufrissdarstellungen verbinden. Das Kind ist leicht geneigt, einen Tisch so darzustellen, dass es die Beine und Seitenansicht darstellt und darauf noch eine von oben gesehene Tischplatte legt. Da gilt es rechtzeitig vorzubeugen und klare Ansichten zu schaffen.

Aber noch in einer anderen Beziehung könnte der Kindergarten vorbereitend und erzieherisch wirken, wenn er das natürliche Hilfsmittel zur Herstellung gerader Linien, das Lineal, richtig handhaben lehrte. Ein schönes Werkzeug, das die Vorfahren noch kannten, ist freilich veraltet und kaum noch zu finden: das sogenannte „Kantel", ein Lineal von quadratischem Querschnitt. Unsere Eltern und Grosseltern benutzten es fleissig, um die damals noch nicht liniierten Schreibhefte zu liniieren. Die Fortschritte der Zeit haben diese Arbeit jetzt überflüssig gemacht; denn jeder kleine Kerl findet die Hefte, wie er es nur wünscht, liniiert bei jedem Papierhändler vorrätig. Früher war das Liniieren eine sehr gute Uebung. Die Arbeit musste sauber und sorgfältig hergestellt werden und erforderte eine ziemliche Sorgfalt. Heut sind die Kleinen dieser Mühe überhoben und doch wäre eine derartige Uebung für sie recht dienlich. Warum könnte nicht das alte „Kantel" wieder eingeführt werden zur Herstellung von linearen Verzierungen, von quadratischen Feldern (Schachbrettmustern) oder mit schräger Ueberschneidung von Rautenmustern (cf. das bayerische Wappen)? Warum liessen sich nicht durch An-

einanderreihung von Kreisen, die vielleicht vermittels Ringen hergestellt würden, Ketten, Perlenschnüre und dergl. zur Darstellung bringen? Das sind Dinge, die auch einem kleinen Knaben oder Mädchen von 5 Jahren nicht zu hoch sind, die sich ungezwungen ergeben, Abwechselung bieten und nicht das Kind an die lästigen Fesseln des Netzes binden, das den Geist auf eine arge Folter spannt.

Und mit dieser Vorübung im Kindergarten wäre meines Erachtens der Uebergang zum Schulzeichenunterricht gegeben.

Sobald die Kinder den Zahlbegriff verstanden haben und zum Rechnen mit benannten Zahlen übergehen, wäre es angebracht, ihnen durch den Centimeterstab, bezw. den halben Meter klare Begriffe über Verhältnisse, Längen- und Flächenmasse beizubringen. Der Schüler lerne im 2. und 3. Schuljahr messen und das gefundene Mass mit möglichster Genauigkeit wiedergeben. Er lerne Punkte durch Linien genau verbinden und zeichne so mit geringer Mühe die ersten Gebilde abstrakter, oder wenn wir uns so ausdrücken wollen, idealer Art. Mit mathematischen Begriffen können wir ihn füglich noch einige Jahre verschonen. Man braucht das Zeichnen nicht mit dem Quadrat, Dreieck und Sechseck beginnen, sondern man kann anschliessen, wie ich dies bereits 1888 nachgewiesen habe, an die ornamentalen Verzierungen der Urzeit[1]), an einfache Bänder alter Vasen, an die griechischen gebrochenen Bänder, an Netz- und Flechtwerk. Das sind klassische Zierformen, die sich Jahrhunderte lang erhalten, und ihren dauernden Wert bewiesen haben, die auch dem jungen Herzen einen erfrischenden Inhalt gewähren und auf diese Weise vermittelt, ohne künstliche Erschwerung durch das strenge Freihandzeichnen wird auch das vielgeschmähte Ornament, das doch unbedingt in den Zeichenunterricht gehört, dem jugendlichen Herzen näher kommen. Der Uebergang in das freihändige Zeichnen geschieht allmählich bei zunehmender Sicherheit der Handfunktion, und er tritt von selbst ein, wenn der Uebergang vom gradlinigen zum krummlinigen Ornament gemacht wird[2]). Bänder und Stern-

---

[1]) Vgl. Ztschr. d. Vereins deutscher Zeichenlehrer Jhrg. 1888. S. 57 ff. „Der Ursprung der geometrischen Ornamente".

[2]) Cf. Ehret, der erste Zeichenunterricht in der Schule u. die Begründung einer neuen Methode desselben, in d. Ztschr. d. Vereins deutsch. Zeichenl. Jhrg. 1897. S. 343 ff.

formen bilden in der Hauptsache den Inhalt der gradlinigen Verzierungen. Die einfachen regelmässigen Figuren: Rechteck, Quadrat, Dreieck, Sechseck sind wohl als Grundlagen des gradlinigen Ornaments zu besprechen, gehören aber an sich nicht in den Zeichen- sondern den mathematischen Unterricht. Auch der Kreis, der nach der jetzigen Methode so viel Schwierigkeiten den Kleinen und selbst den Quintanern bereitet, wenn er freihändig hergestellt werden soll, wird den Schülern Freude bereiten, wenn man seine mechanische Erzeugung zugiebt.

Das Kind verlangt, wenn es in das Alter von 6—7 oder 8—9 Jahren gelangt ist, eine grössere Vollkommenheit der von ihm erzeugten Gebilde. Das Auge ist durch die regelmässigen Formen der Druckschrift und Aehnliches so weit gebildet, dass es nicht mehr vorlieb nimmt mit den mangelhaften Darstellungen, die in früherer Zeit das Herz und Gemüt befriedigten. Es ist daher nicht richtig, wenn die neuere Zeichenmethodik zur Verteidigung von der Lehre des strengen freien Handzeichnens den Satz aufstellt, man brauche nicht so genau auf die Richtigkeit der Zeichnung und auf die Schönheit der Linien sehen. Ebenso wenig wie der Lehrer, wird auch der Schüler Freude an einer Zeichnung haben, die mangelhaft ist. Das Kind hat sich vielleicht stundenlang gequält, ist aber doch überzeugt, dass es ohne Hilfsmittel etwas Schönes nicht erzielen kann. Das sind aber Gefühle, die für die Weiterbildung von grösstem Wert sind. Die Lust vergeht, der Schüler zeichnet oft nur gezwungen, sieht unbefriedigt auf die Ergebnisse seines Schaffens und lässt vielleicht ein schlummerndes Talent dabei verkümmern. Mancher pedantische Lehrer hat wohl durch seinen Glauben an die allein seligmachende Freihandzeichenmethodik junge Talente im Keime erstickt. Dem Kinde freie Bahn nach höheren Zielen! Das sei die Devise. Erleichterung des Unterrichts in jeder Beziehung, aber keine Erschwerung! Die Ausbildung des Augenmasses ergiebt sich, wenn der Schüler aus dem Gedächtnis bestimmte Masse z. B. 10, 15 cm zu zeichnen geübt wird, ebenso wie er Winkelgrössen taxieren und nachzeichnen lernen soll. Alles zugleich aber im Anfangsunterricht des Zeichnens erreichen zu wollen, das ist verkehrt. Daher kam denn auch die Aufhebung des Zeichenunterrichts in Sexta, angeblich wegen der geringen Erfolge; und doch,

wie notwendig wäre gerade in dieser Klasse die Bildung des Augenmasses und der Hand. Freilich solche Zugeständnisse werden wir der Schule nicht machen können, wie Georg Hirth sie vorschlägt, indem er wünscht, dass ein Kind das andere zeichne, oder den dünnen und dicken Mann, oder dass wir nur Tiere und Menschen in den ersten Unterricht als Vorbilder aufnehmen. Die Schule hat unter allen Umständen zu analysieren, aufzulösen. Ehe der Mensch gezeichnet werden kann, muss der Kopf gezeichnet werden. Ja, früher zeichnete man vor dem Gesicht die einzelnen Teile, die Nasen, Ohren, Augen, den Mund. Vor dem zusammenhängenden Ornament muss das einzelne Ornament, vor dem natürlichen Gegenstande mit allen Zufälligkeiten, ein einfaches aller solcher störenden Nebendinge entkleidetes Modell geübt werden. Ehe der Schüler den Körper betrachten lernt, muss er die Flächenformen verstehen. Ehe er perspektivisch in die Tiefe, muss er geometrisch in die Länge und Breite sehen und vergleichen gelernt haben. Ehe er in bunten Farben malt, möge er die Stimmungen, Tönungen einer Farbe kennen lernen[1]). So ist ein Fortschritt möglich. Man vergesse nicht, dass mit der ersten Schulbildung, wo Worte in Buchstaben oder Laute zerlegt werden, die Analysis, die Auflösung der kindlichen Phantasiebilder beginnt, so dass für das Schulkind auch im Zeichnen nicht mehr die einfachen Schemata genügen werden, und dass das Kind in der Schule schon durch den Vergleich mit dem andern Lernstoff auch im Zeichnen andere Dinge erwartet, als banale häusliche Gebrauchsgegenstände in schematischer Form. Es wird auch das Ornament verstehen und lieben lernen, wenn dasselbe nicht in blossen Formen, sondern auch mit Namen und Bedeutung vorgeführt wird.

Freilich soll damit nicht gesagt sein, dass neben dem Ornament, das in erster Linie vor wie nach im Zeichenunterricht gepflegt werden sollte, der Natur- oder Gebrauchsgegenstand nicht auch einmal der Abwechselung wegen zur Verwendung gelangen könnte. Lernt doch der Quintaner auch schon gelegentlich einen lateinischen Vers, der eigentlich in das Pensum der Tertia oder Sekunda gehört. So auch im Zeichnen. Es giebt Gelegenheiten den Gesichts-

[1]) Cf. des Verfassers „Methodik der Farbenlehre". Berlin. Ferd. Ashelm 1893.

kreis der kleinen Zeichner zu erweitern oder die private Vorbildung derselben auf die Probe zu stellen. In der Schule aber wird als Lehrgang doch immer nur ein Fortschritt vom Leichten zum Schweren aufgestellt werden können, vom Flächenhaften zum Körperlichen, vom Schattierten zum Bunten, vom Einfachen zum Zusammengesetzten, vom Regelmässigen zum Zufälligen, aber alles dies freilich nur unter Berücksichtigung der psychologischen Betrachtungen der Kindesseele.

Die fortschreitende geistige Thätigkeit des Kindes wird man hauptsächlich an folgenden Merkmalen der Zeichnungen erkennen können:

1. Der Massstab der Bilder wird ein grösserer.

2. Das Kind beginnt auf richtige Verhältnisse zu achten, besonders bei dem figürlichen Zeichnen. Vergl. Fig. 5. Zeichnung eines ganz ungeübten 9 jähr. Knaben mit schlechten Verhältnissen, und Fig. 6, dasselbe Bild einer Droschke mit viel besseren Verhältnissen.

3. Die Zeichnung wird richtiger disponiert. Vergl. wiederum Fig. 5 und 6.

4. Die landschaftliche Perspektive entwickelt sich. Vgl. Fig. 9 und 10.

5. Charakteristische Unterscheidungen werden scharf beobachtet. Fig. 11.

6. Der Arbeitsplan erstreckt sich auf mehrere Bilder.

Ferner sind auffallend die Unterschiede, welche sich bei den Bildern der Knaben und der Mädchen bemerkbar machen. Einmal zeigen bei den Mädchen natürlich die Linien eine leichtere, schwächere Führung, dann aber ist bereits ziemlich frühzeitig die Lust an Schmuck und Verzierung zu erkennen, und meistenteils eine grössere Peinlichkeit, eine grössere Sorgfalt im kleinen, die erkennen lässt, dass sich der Ideenkreis des Weibes mehr auf die Einzelheiten als auf das grosse Ganze richtet. Auch dürfte man selten finden, dass ein Mädchen andere als Profilstellungen wählt.

So viel aber geht aus der Beobachtung des kindlichen Zeichnens hervor, dass eine Entwickelung ohne Anleitung zu keinem Ziele führt, oder nur bei wenigen begabten Kindern.

Das Ziel aber muss sein, den grossen Durchschnitt zu der Fähigkeit zu erziehen, die uns umgebende Kunst und Natur richtig zu sehen und wiedergeben zu können. Ein Kunstver-

ständnis ist auch nur denkbar, wenn wenigstens das Erstere erreicht ist.

Es ist ferner zu berücksichtigen, dass der Zeichenunterricht meist nicht von Künstlern erteilt wird, welche vielleicht allen Wünschen, allen Phantasien der Kinder gerecht werden können, sondern von Lehrern, die meist nur einen beschränkten Teil der Formenwelt beherrschen. Die Schule kann daher auch nur einen beschränkten Formenkreis in den Bereich ihres Systems hineinziehen, oder sie verfällt dem Schematismus der Vorlagen, wie dies früher der Fall war. Die Schule kann von der Kunst nur das Allereinfachste lehren und das ist zumeist das, was in der historischen Entwickelung das Erste ist.

Zunächst müssen in den einfachen Schulverhältnissen die Leistungen der höheren Kunst ausgeschlossen sein, Malerei, Bildnerei, ebenso wie im Deutschen keine Gedichte und Romane verlangt werden können; dann müssen wir verzichten auf das Figürliche, so sehr auch der Mensch den Menschen interessieren mag. Es bleibt in erster Linie das Ornament und die Darstellung des Wirklichen, Sichtbaren aber Ruhenden als Inhalt des Schulzeichnens übrig, und bei dem Ornament ist, wenn wir vom Leichten zum Schweren übergehen wollen, eine Berücksichtigung der mathematischen Grundformen, die aller rhythmischen Bildung zu Grunde liegen, notwendig für die Bildung des Auges und der Hand, während andererseits zur Bildung des Geschmacks und des Intellekts die Berücksichtigung historischer oder naturalistischer Formen, am besten beider, erforderlich ist.

Nach diesen Anschauungen lassen sich folgende Grundsätze für den Zeichenunterricht aufstellen:

1. Man vermeide im Anfange alle unnatürlichen künstlichen Hilfsmittel.

2. Man bilde dagegen die Anschauung, den Sinn für Masse, Entfernungen; man lehre messen und gemessene oder diktierte Masse abtragen. Erst das Centimeter, erst später das Augenmass!

3. Die mathematischen Grundformen, besonders die regelmässigen Vielecke dürfen als die ewigen Grundformen der Symmetrie und Regelmässigkeit nicht weggelassen werden,

sind aber im Unterricht zu Ornamentformen auszugestalten, ebenso wie der Kreis die Grundlage der Rosettenbildung ist.

4. Das geradlinige Zeichnen zerfällt in Linealzeichnen bei grösserem, in freihändiges Skizzieren bei kleinerem Massstabe.

5. Von Anfang an sind die Flächen durch Abtönung (Schraffieren) oder Tuschen von den angrenzenden abzuheben.

6. Der gute Umrissstrich ist durch richtige Anleitung des sog. Freiarmzeichnens zu erreichen.

7. Durch Pflege des historischen Ornaments (wie Rosetten, Palmetten) ist der Kunstsinn zu wecken, und 8. durch Gedächtniszeichnen das Komponieren (eigene Entwerfen) vorzubereiten.

9. Das Pflanzenreich bildet die Ueberleitung vom Flächen- zum Körperzeichnen.

10. Beim Körperzeichnen sind die verschiedenen Darstellungsweisen (projektive und perspektivische) zu erörtern.

Danach hat man sich ablehnend zu verhalten.

1. gegen die sog. Lebensformen, weil sie keine feste Form und keinen künstlerischen Gedankeninhalt bieten.

2. gegen die allzulange Behandlung geradliniger Figuren;

3. gegen übertriebene Anforderungen des Freihandzeichnens und blossen Abschätzens ohne Maasse;

4. gegen die teilweise gewünschte Beseitigung des Ornamentzeichnens;

5. gegen das ungenügend vorbereitete Zeichnen von Naturformen, Blättern, Blumen etc.;

6. gegen ungenügend vorbereitetes Entwerfen von Ornamenten;

7. gegen Vernachlässigung der Technik (unsauberen Strich etc.);

8. gegen allzuvieles Dozieren ästhetischen oder kunstgeschichtlichen Inhalts.

Zum Schluss zwei Wünsche:

1. Vermehrung der Zeichenstunden namentlich in den Bürgerschulen und Seminaren und

2. ein einheitliches Vorgehen des Unterrichtsministeriums in dieser Frage und des Ministeriums für Handel und Gewerbe, welchem die gewerblichen Fortbildungsschulen unterstellt sind.

Sitzungsberichte.

Verein für Kinderpsychologie zu Berlin.

Sitzung vom 8. November 1901.

Beginn $8^1/_4$ Uhr.

Vorsitzender: Herr Stumpf.
Schriftführer: Herr Hirschlaff.

Nach einigen kurzen geschäftlichen Mitteilungen des Vorsitzenden hält Herr Münch den angekündigten Vortrag: „Zum Seelenleben des Schulkindes".

Ein Referat dieses Vortrages ist unter den Originalien dieser Zeitschrift abgedruckt.

Diskussion:

Herr Stumpf dankt dem Vortragenden für seine lehrreichen und gehaltvollen Darlegungen.

Herr Kemsies weist zur Ergänzung des vom Redner gezeichneten Bildes auf seine eigenen Untersuchungen über Arbeitstypen hin. Er begründet in längerer Ausführung den Begriff derselben und ihr Verhältnis zur Rangordnungsliste und hebt eine Reihe von Folgerungen hervor, die aus einer solchen zahlenmässigen Aufstellung bei der Rangordnungsliste sich ergeben.

Herr Fischer: Ich möchte zu dem Vortrage eine kleine historische Bemerkung machen, die vielleicht unbekannt ist. Die Nummern-Censuren sind teilweise schon Ende des 18. Jahrhunderts in Gebrauch gewesen, so unter Gedike am Grauen Kloster in Berlin. Ich besitze von meinem Grossvater aus den ersten Jahren des 19. Jahrhunderts eine Reihe von sog. Duodez-Censuren, bei denen verschiedene Farben für die einzelnen Nummern angewandt sind, z. B. gelb für No. I, grün für No. II, u. s. f.; schliesslich eselsgrau für No. IV.

Herr Münch: Die Ergänzungen, die die Herren Vorredner zu meinen Ausführungen gegeben haben, sind mir sehr wertvoll gewesen. Aber ich wünschte, dass ausser den Nummern, die die Leistungsfähigkeit der Schüler feststellen, auch noch die sonstigen Eigenschaften der Kinder eine genauere Beleuchtung fänden. Im übrigen würde ich die Methode, die Herr Kemsies zur Feststellung der Rangordnungsliste vorgeführt hat, nicht billigen. Das Verfahren ist vielmehr so, dass die einzelnen Unterrichtsfächer in den verschiedenen Klassen verschieden bewertet werden. Auch ist es ein Unrecht, dass die schriftlichen Arbeiten noch eine so grosse Rolle spielen.

Herr Stumpf: Die mathematisch-mechanisch-statistische Methode, die Herr Kemsies vorgetragen hat, scheint auch mir bedenklich. Sie mag vielleicht für Mathematiker brauchbar sein; aber die Mathematiker sind

nicht immer die besten Psychologen. Das Verfahren, das Herr Münch empfohlen hat, das auf der Seelenkenntnis der Kinder und besonders der einzelnen Individualitäten beruht, scheint auch mir das empfehlenswertere zu sein.

Herr Kemsies: Obwohl zahlenmässig gewonnen, hat die von mir vorgeführte Gruppenanordnung sehr grosse Bedeutung, da sie im Laufe des Jahres wenig wechselt. Diese Konstanz ist ausserordentlich bemerkenswert; denn es ist damit der Beweis erbracht, dass es sich nicht nur um mechanische Berechnungen, sondern um die Erfassung tieferliegender Arbeitseigenschaften der Persönlichkeiten handelt. Es lässt sich daher nicht leugnen, dass das Verfahren auf einer psychologischen Basis ruht. Die verschiedene Bewertung der Fächer in verschiedenen Klassen ergiebt sich bei der Rangordnung in gewissem Sinne von selbst durch die Multiplikation der Fachnummer mit der von Klasse zu Klasse wechselnden Stundenzahl des betr. Faches.

Herr Stumpf möchte bezweifeln, dass man nicht ohne die Zahlen auch durch die blosse Beobachtung der einzelnen Schüler zu den gleichen Ergebnissen kommen könnte; will aber nicht bestreiten, dass die Zahlen, zweckmässig gewonnen, psychologische Betrachtungen anregen und stützen können.

Herr Rauh: Ich möchte aus meiner persönlichen Erfahrung einige Momente anführen, die gegen die Auffassung des Herrn Kemsies sprechen. Ich selbst bin als Schüler in manchen Jahren von den ersten auf die letzten Plätze gezogen; in der Mitte habe ich nie gesessen. Daher wären die Folgerungen, die Herr Kemsies aus seinen Zahlen zog, für mich sehr unheilvolle gewesen. Ich möchte eine andere Erfahrung, die ich als Lehrer gemacht habe, daneben stellen. Ich beobachte seit langen Jahren, dass die Rangordnung meiner Schüler im ersten, noch mehr aber im zweiten Vierteljahre sich vollkommen umgestaltet, sobald ich eine Klasse übernehme. Woran das liegt? An dem Unterschiede der Individualitäten der Lehrer. Der eine erwartet von seinen Schülern etwas anderes als der andere und beurteilt infolgedessen die Kinder demgemäss. Daher erweisen sich auch hier die Folgerungen des Herrn Kemsies als unzulänglich. Es erscheint vielmehr notwendig, auf die Individualitäten der Schüler einzugehen. Es ist gefährlich, die Klasse als einen Gesamtorganismus zu betrachten.

Herr Peukert: Ich möchte mir zwei Bemerkungen gestatten. Die Anordnung der Zahlen in den Zeugnissen unserer Schüler verdanken wir den militärischen Zeugnissen. Dieses Pointwesen ist eine Unsitte, die von den militärischen Anstalten übernommen worden ist. Heute verlangt die Unterrichtsverwaltung von den Lehrern bei den Abiturienten eine genaue Schilderung der Charaktere der Schüler. Das ist aber eine Forderung, die den Lehrern so viel Mühe zuweist, dass sie allgemein nicht durchgeführt werden kann. Jedenfalls lässt sich nach den Zahlen allein die Leistung der Schüler nicht beurteilen.

Herr Fischer: Der Vortrag des Herrn Münch hat so ausserordentlich anregend gewirkt, dass ich die Frage erheben möchte, ob man nicht ein andermal auf den Vortrag und die Diskussion zurückkommen könnte.

Herr Münch: Die beiden erwähnten Methoden der Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Schüler widersprechen sich nicht, sondern sie ergänzen sich vielmehr in sehr glücklicher Weise in der Hand geschickter Lehrer. Es giebt jedenfalls Schüler, die eine Reihe von Uebergangsstadien zeigen.

Hiermit ist die Diskussion erschöpft. Nach einer kurzen Pause schliesst sich die statutenmässige Generalversammlung an, deren Tagesordnung die Neuwahl des Vorstandes bildet. Es werden wiedergewählt die Herren Prof. Stumpf als I. Vorsitzender, Geheimrat Prof. Dr. Heubner als II. Vorsitzender. An Stelle des wegen Ueberbürdung ausscheidenden Herrn Oberlehrers Dr. Kemsies wird Herr Oberlehrer Dr. Fischer gewählt. Die Herren Dr. Flatau und Dr. Hirschlaff werden wiedergewählt.

Schluss der Sitzung $10^1/_2$ Uhr.

Sitzung vom 13. Dezember 1901.

Beginn $8^1/_4$ Uhr.

Vorsitzender: Herr Stumpf, später Herr Heubner.
Schriftführer: Herr Hirschlaff.

Nach Eröffnung der Sitzung teilt der Vorsitzende mit, dass in der kürzlich stattgefundenen Generalversammlung Herr Oberlehrer Dr. Kemsies das Amt des Schriftführers niedergelegt hat und Herr Oberlehrer Dr. Fischer an seiner Stelle in den Vorstand eingetreten ist. Sodann hält Herr Stumpf den angekündigten Vortrag:

Eigenartige sprachliche Entwickelung eines Kindes.

Der Vortrag ist unter den Originalbeiträgen dieser Zeitschrift abgedruckt.

Diskussion:

Herr Heubner eröffnet die Diskussion mit einigen herzlichen Dankesworten an den Vortragenden und hebt besonders die sorgfältige Methode hervor, die für die spätere Forschung vorbildlich sein dürfte.

Herr Flatau: Die genaue Aufzeichnung einer solchen ungewöhnlichen pathologischen Sprachentwickelung wie im vorliegenden Falle ist vom wissenschaftlichen, wie vom praktischen Standpunkt ausserordentlich dankbar. Denn ein solcher Fall interessiert die Vertreter sehr vieler Fächer, nicht nur die Pädagogen und Psychologen, sondern auch die Aerzte und Hygieniker. Wir wissen ja, dass wir in einem gewissen Lebensalter alle Stammler sind. Auch hier handelt es sich in der ersten Entwickelung um ein gewisses Stammeln. Man hat in dieser Beziehung Gesetze aufzustellen gesucht, indem man glaubte, dass die Laute der verschiedenen Artikulationsreihen sich in verschiedenen Zeitstufen entwickeln, analog den motorischen Schwierigkeiten, die bei der Aussprache der einzelnen Konsonanten zu überwinden sind. Sicher ist jedenfalls, dass die Kinder, die von diesem Leiden befallen sind, sich gehen lassen, und dass diese Erscheinung fast stets mit

anderen Bewegungshemmungen zugleich auftritt. Interessant ist es, wenn wie hier diese Sprache des Stammelns so weit getrieben wird, dass die andere Sprache scheinbar dahinter zurücktritt. Ein Punkt, auf den ich noch besonders eingehen möchte, betrifft die bemerkenswerte Plötzlichkeit, mit der hier die bessere Sprache aufgetreten ist. Ich selbst habe Aehnliches beobachtet und habe schon vor mehreren Jahren die mechanischen Bedingungen dieser Erscheinungen studiert. Auch durch Schreck, z. B. Angst vor der Operation und ähnliches, kann mit einem Male sich unvermittelt die normale Sprache einstellen. Damit ist freilich noch keine Erklärung gewonnen, wie das motorische Centrum mit einem Male funktioniert, wenn auch das akustische schon lange vorher mit Material überladen ist. Endlich noch eine kleine Anmerkung aus der Sprachentwickelung des Knaben. Das „Uh" für „gross" ist wohl mit Wahrscheinlichkeit zurückzuführen auf den Affekt der Bewunderung, wie wir das bei anderen Kindern auch beobachten. Seltsam ist, dass die Satzbildung zeitlich auf die Bildung der Worte und Ausdrücke folgt, während sonst wohl beides annähernd zur gleichen Zeit sich entwickelt.

Herr Stumpf: Nur die Einteilung des Vortrages geschah nach dem Prinzip, dass zuerst die einfachen, sodann die zusammengesetzten Ausdrücke und zum Schlusse erst die Satzbildungen besprochen wurden. Damit sollte nicht gesagt sein, dass diese logisch getrennten Abschnitte auch in der zeitlichen Entwickelung auf einander folgen. Was die Aehnlichkeit des vorgetragenen Falles mit anderen, bekannten Erscheinungen anbelangt, so habe ich in der Litteratur, die ich durchgesehen habe, nur Einen Fall gefunden, der eine gewisse Aehnlichkeit zum gegenwärtigen darbietet, aber pathologischen Charakter trug. Er ist von dem Wiener Taubstummenlehrer Heller beschrieben und betrifft ein neunjähriges Kind.*)

Herr Fischer: Einen ähnlichen plötzlichen Uebergang, wenn auch auf einem anderen Gebiete als dem der Sprache, wie ihn der Herr Vortragende geschildert hat, habe ich selbst bei meinem eigenen jüngsten vierjährigen Söhnchen feststellen können. Vielleicht handelt es sich dabei um plötzlich auftretende stärkere Willenseinflüsse. Der Knabe war nicht zu bewegen, ausser Milch andere Dinge als Griesbrei und in solchen eingehüllte Speisen zu geniessen. Mit einem Tage änderte sich diese Gewohnheit, die

---

*) Nachträglich bin ich noch auf andere Fälle aufmerksam geworden, die mehr Aehnlichkeit mit dem von mir beschriebenen als der Heller'sche darbieten und in Bezug auf die Eigenartigkeit der einzelnen Ausdrücke über den meinigen hinausgehen, wenn auch leider die Beobachtung und Berichterstattung nicht allen Anforderungen entspricht. Diese Fälle sind beim Druck des Vortrags in den Anmerkungen am Schluss erwähnt. Ich möchte sie übrigens ebensowenig wie den meinigen als „pathologische" bezeichnen, da sie ja vielmehr in geistiger Hinsicht eine ungewöhnliche Selbständigkeit des Vorgehens verraten und in Hinsicht der Bildung der einzelnen Laute nur etwa das spätere Auftreten einzelner Buchstaben bemerken lassen, das zu den ganz gewöhnlichen Erscheinungen gehört. Stumpf.

trotz fortwährenden und energischen Zuredens vorher lange Zeit festgehalten worden war, unter ausdrücklicher Erklärung des Kindes. Ausserdem möchte ich angesichts der vom Herrn Vortragenden erwähnten Thatsachen bezüglich der Farbenbezeichnung anfragen, ob die bei meiner Tochter bis ins 5. Jahr festgestellte Unfähigkeit, die Farbennamen richtig zu verwenden, als ungewöhnlich zu bezeichnen ist?

Herr Möller: Ich möchte mir erlauben, die Frage aufzuwerfen: Hat das Kind bei seiner eigenartigen Sprache immer die Beziehung zur gewöhnlichen Sprache gehabt? Dem Anschein nach ja, soweit dies aus den Mitteilungen des Herrn Vortragenden hervorgeht. Es müssen demnach Klangbilder der hochdeutschen Sprache und solche der eigenen Sprache mit einander verbunden gewesen sein. Könnte nun nicht der Fall gedacht werden, dass das Kind die hochdeutschen Klangbilder stumm mitgesprochen hat, ebenso wie wir selbst es bei der Erlernung fremder Sprachen an uns bemerken? Ohne diese häufige Erregung des motorischen Sprachcentrums wäre eine Erklärung des plötzlichen Ueberganges der pathologischen Sprache zur normalen Sprachbildung wohl kaum möglich. Ich erinnere mich aus meinen Erfahrungen als Lehrer, dass das stumme Mitsprechen bei dem Unterricht in den Seminarklassen eine grosse Rolle spielt.

Herr Stumpf: Ich kann nur wiederholen, dass jedenfalls eine sichtbare Uebung der Sprachorgane in der Richtung der hochdeutschen Ausdrücke nicht stattgefunden hat. Ueber die Farbensinn-Entwickelung bringen Preyer u. a. zahlreiche Angaben, nach welchen in Herrn Fischer's Falle die Entwickelung dieses Sinnes mit vier Jahren allerdings verspätet erscheint.

Herr Flatau: Das Kind, dessen sprachliche Entwickelung der Herr Vortragende geschildert hat, befand sich augenscheinlich in derselben Lage, wie ein Kind, das in zwei Sprachen aufwächst, z. B. Englisch und Deutsch, wobei die Kinder beide Sprachen verstehen, aber nur eine von beiden sprechen und zur anderen nicht zu bewegen sind. Was die vorgeführte Sprache selbst anbetrifft, so dürfte es empfehlenswert sein nachzusehen, ob vielleicht einzelne Konsonanten darin besonders häufig vorkommen oder fehlen. Nach den Eindrücken, die ich während des Vortrages erhalten habe, fehlte augenscheinlich das „s", während die Vokale sehr zahlreich vertreten sind. Dadurch erinnert das Bild einigermassen an eine sehr seltene Sprachstörung, die von einem Wiener Kollegen als „Hottentottismus" bezeichnet worden ist.

Herr Kemsies weist auf die Beziehungen solcher Sprachbildungen zu dem Spieltriebe der Kinder hin und erinnert an einen merkwürdigen Fall wirklicher Spracherfindung, der in den Veröffentlichungen der British Child-Study Association ausführlich beschrieben ist. Hier handelte es sich um einen sechsjährigen englischen Knaben, der sich eine eigene, völlig durchgebildete Sprache geschaffen hatte, für die er sogar ein eigenes vollständiges Lexikon ausarbeitete.

Herr Fischer: Auch ich möchte die Frage aufwerfen, ob das absichtliche Verbilden der Worte, die die Kinder hören, vielleicht in Be-

ziehung steht zu den vorgetragenen Störungen, wobei die Kinder nichts weiter im Sinne haben, als mit der Sprache zu spielen, wie sie es mit anderen Dingen auch thun.

Herr Stumpf: Als psychologisch fundamentales Moment für die Entstehung der kindlichen Sprache kommt diese Gewohnheit, die sicherlich besteht, wohl inbetracht, sogar auch im erwachsenen Alter.

Herr Heubner: Die Plötzlichkeit der Entstehung der hochdeutschen Sprache lässt sich vielleicht folgendermassen erklären. Es ist anzunehmen, dass wir von jedem Worte, das wir sprechen, Bewegungsvorstellungen haben müssen, dass jedes Wort erst vorher nachgesprochen sein muss. Wenn nun die Erinnerungsbilder der hochdeutschen Sprache vorhanden sind, so dürfte das genügen, um durch allmähliche Bahnung des motorischen Centrums die richtigen Sprachbewegungen auszulösen. Der plötzliche Wegfall der vorhandenen Hemmung würde dann weniger wunderbar erscheinen. Etwas Aehnliches erleben wir auch bei Geisteskrankheiten, wo manchmal hässliche und gemeine Worte bei den Kranken zum Vorschein kommen, nachdem die moralischen Hemmungen durch pathologische Prozesse aufgehoben sind, wie ich es leider erst kürzlich in einem mir sehr nahe gehenden Falle erlebt habe. Ebenso ist wohl bei dem Kinde die Fähigkeit zur normalen Sprache vorhanden gewesen, aber nicht benützt worden, bis die Hemmung plötzlich fortfiel.

Herr Biedermann bemerkt, dass in der vorgetragenen Sprache eine ganz auffallende Logik zu konstatieren ist. Die zusammengesetzten Worte scheinen bereits Sätze darzustellen. Aufgefallen sei ihm ferner, dass der s-Laut fehlt, während b, g, k besonders häufig vorkommen.

Herr Stumpf stimmt diesen Bemerkungen im wesentlichen zu. Es führt im übrigen zu ziemlich verwickelten Fragen, wenn man alle hier inbetracht kommenden Probleme genauer verfolgt. Z. B. ob wir buchstabierend, syllabierend oder die Worte als Ganzes produzierend sprechen, bezw. in welcher von diesen Formen die Bewegungsvorstellungen vorher gegeben sein müssen. Jedenfalls bin ich den Herren Vorrednern dankbar für die Anregungen, die mir von verschiedener Seite zuteil wurden.

Schluss der Sitzung um 10 Uhr.

Psychologische Gesellschaft zu Breslau.

Für den Winter 1901/2 sind folgende Vorträge in Aussicht genommen:

1. Privatdoc. Dr. W. Stern: Zur Psychologie der Aussage. (Experimentelle Untersuchungen über das Gedächtnis und seine Täuschungen).
2. Provinzialschulrat Dr. Ostermann: (Thema vorbehalten).
3. Rechtsanwalt Dr. K. Steinitz: Die psychologische Schule in der Volkswirtschaftslehre.
4. Assistenzarzt Dr. E. Storch: Ueber Aphasie.

5. Professor Dr. F. Skutsch: Ueber Bedeutungswandel.
6. Cand. phil. J. Becker: Graphologie und Psychologie.
7. Rechtsanwalt G. Peiser: Die Bedeutung des Schweigens in psychologischer und rechtlicher Hinsicht.
8. Oberlehrer Dr. F. Kemsies (Berlin): Die Entwicklung der pädagogischen Psychologie in den letzten 50 Jahren.
9. Nervenarzt Dr. H. Kurella: Probleme des Gefühlslebens.
10. Redakteur Dr. med. H. Hamburger: Das Doppel-Ich in der Litteratur.
11. Nervenarzt Dr. F. Kramer: Ueber die Aufmerksamkeit.
12. Privatdoc. Dr. W. Stern: Psychologie und Geisteswissenschaften.

Ausserdem sind Referatabende vorgesehen, an denen u. a. verschiedene Abschnitte von Wundt's Völkerpsychologie Besprechung finden sollen.

Die Sitzungen finden gewöhnlich alle 14 Tage Dienstags in Böttchers Festsälen, Neue Gasse 15, statt und beginnen um $8^3/_4$ Uhr. Herren haben als Gäste Zutritt.

Die Winterthätigkeit beginnt am Dienstag, den 29. Oktober mit dem sub 1 genannten Vortrage.

Die Tagesordnungen werden regelmässig am Sonntag vor den Sitzungen in den Tageszeitungen bekannt gemacht.

Ueber die Bedingungen der Mitgliedschaft erteilen die Satzungen Auskunft. (Jahresbeitrag für ordentliche Mitglieder 6 M., für Studierende als ausserordentliche Mitglieder 2 Mk.)

Anfragen und Mitteilungen wolle man richten an den Vorsitzenden Dr. W. Stern, Höfchenstrasse 101 oder an den Schriftführer Rechtsanwalt Dr. Steinitz, Antonienstrasse 23.

Berichte und Besprechungen.

Wie erziehen und belehren wir unsere Kinder während der Schuljahre? Von Karl Richard Löwe. 8°. XVI. 338 S., Hannover u. Berlin 1899. Carl Meyer (Gustav Prior).

Dieses Buch bildet die Fortsetzung der 1898 erschienenen Löweschen Erziehungsschrift: „Wie belehre und erziehe ich mein Kind bis zum sechsten Lebensjahre?" Es wendet sich wie diese an Eltern und Erzieher und behandelt die Zeit vom sechsten bis einschliesslich siebzehnten Jahre. Zweck der Arbeit ist, nicht etwa die Aufgaben der Schule ins Elternhaus zu verlegen, sondern der heranreifenden Jugend das zu verschaffen, was ausserhalb des Rahmens der Lehranstalten liegt, aber zu einer harmonischen Ausbildung notwendig ist, — eine rationelle Mitarbeit der Eltern an dem Erziehungswerke.

Unter diesem Gesichtspunkte betrachtet, kann die vorliegende Schrift ein wahres „Schatzkästlein des guten Rates" für alle Eltern genannt werden und einen Platz in jeder Familienbibliothek beanspruchen.

Der Inhalt des Buches zerfällt in zwei Hauptteile. Im ersten (S. 1—174) werden die Grundsätze für Erziehung und Unterricht in leicht verständlicher und ansprechender Form unter Berücksichtigung folgender Punkte entwickelt:

1. Welche Grundsätze gelten für die Bildung jedes Kindes?
2. Wie wird das Kind mit Rücksicht auf seine Eigenart gebildet?
3. Wie sorgen wir für das gegenwärtige und künftige Wohlbefinden des Kindes?

Der zweite, an Umfang nicht geringere Teil (S. 174—338) beschäftigt sich mit der häuslichen Durcharbeitung der Unterrichtsstoffe. Er ist in 3 Unterabteilungen zerlegt, welche die Bildung in der Muttersprache — die Bildung der Zahl und Raumbegriffe und die Bearbeitung der übrigen Bildungsgebiete zum Gegenstand haben.

In dem Kapitel „Bildung in der Muttersprache" giebt Verfasser beherzigenswerte Winke, den mündlichen und schriftlichen Gebrauch der Sprache betreffend. Er empfiehlt Eltern und Erziehern auf eine richtige Artikulation der Laute — insbesondere des t u.d, k u. g, p u. b, e u. ä, i u. ü. — bei ihren Zöglingen zu achten, auch Sprachstörungen, sogenanntes Stammeln, das durch nachlässiges Sprechen in den ersten Jugendjahren oft entsteht, thunlichst abzuhelfen. Die Kinder sollen zum richtigen Gebrauch der Wörter und Wortbeziehungen angeleitet, mit den Grundzügen der Wortbildung und mit den synonymischen Ausdrücken vertraut gemacht werden.

Ein anderer Abschnitt beschäftigt sich mit dem Lesen: Da werden die Vorzüge des Lautierens, der allmähliche Uebergang vom Wort- zum Satzlesen, die Satzbetonung, Interpunktion, Lesepausen u. a. behandelt.

Auch eine beachtenswerte Anleitung zum Aufsatzschreiben findet der Leser hier (S. 211 ff.). Nachdem Verfasser von der Wichtigkeit des Anschauens und Beobachtens und der logischen Verknüpfung der einzelnen Thatsachen gesprochen, schreitet er zur technischen Seite der Ausführung.

Beispiele, wie der Stoff anzuordnen und der Aufsatz zu entwerfen sei, mögen hier folgen:

Die Birke. (vergl. S. 218).

1. Wo sehe ich die Birke?
   a) in grosser Menge?
   b) einzeln?
2. Woran erkenne ich die Birke? Was fällt mir auf?
   a) an der Rinde?
   b) an den Zweigen?
   c) an den Blättern?
3. Wie entsteht die Birke?
   a) Wie sieht ein Samenkörnchen aus?
   b) Wo entsteht der Same?
   c) Wie kann auf einer Mauer eine Birke entstehen?
4. Was sehe ich an der Birke im Winter?
   a) Wann erscheint die Birke besonders schön?
   b) Was braucht sie für den kommenden Frühling?
5. Wozu brauchen die Menschen die Birke?
   a) Wenn sie im Erdboden bleibt?
   b) Wenn sie gefällt ist. (Wozu brauchen die Menschen das Holz, die Rinde, die Zweige?)

Eine Anleitung zum Entwurf eines Aufsatzes wird auf S. 221 erteilt; wir geben sie hier wieder, weil sie uns einerseits wertvoll erscheint, andererseits aber auch zeigt, wie gründlich und allgemeinverständlich Löwe auf diese Dinge eingeht:

1. Die Hauptfragen sind aufgeschrieben.
2. Unterfragen, soweit sie nötig sind, werden beigefügt.
3. Die Antwort auf die erste Frage wird überlegt, für jeden gedachten Satz ein Merkwort rasch hingeschrieben; beim ausführlichen Niederschreiben des ersten Gedankens könnten die übrigen dem Bewusstsein entschwinden.
4. Man übersieht die Merkworte und besinnt sich vielleicht auf einen fehlenden Gedanken;
5. schreibt die Sätze des ersten Teils auf;
6. giebt die Hauptfragen noch einmal an, liest den ersten Teil als Antwort laut vor, macht bei jedem Punkte eine merkliche Pause, damit mancherlei Fehler in der Einreihung der Sätze offenbar werden.
7. Mit gleicher Sorgfalt werden die anderen Teile ausgearbeitet.
8. Der ganze Aufsatz wird ziemlich geschwind vorgelesen. Man erkennt, ob ein Gedanke wiederholt ist oder etwas kürzer ausgedrückt werden kann.
9. Man prüft, ob die Satzanfänge Abwechselung bringen, ob die Wiederkehr desselben Wortes vermieden werden kann.

10. Nun erst wird die Rechtschreibung geprüft.

11. Der verbesserte Aufsatz wird sorgfältig eingeschrieben.

In dem Teile, welcher das „Schönschreiben" behandelt, wird auf den Nutzen vorangegangener Zeichenübungen (Kreis, Ellipse etc.) zur Erzielung kalligraphischer Formen hingewiesen.

Der Abschnitt „Rechtschreibung" bietet gleichfalls manches Lehrreiche. Besonders sei hier auf die graphische Darstellung des harten und weichen „S"-Lautes (S. 233), die bekanntlich vielen Schülern Schwierigkeiten bereitet, verwiesen. Die zahlreichen Beispiele zur Erlernung der Orthographie in diesem Buche gewähren dem Vater bezw. der Mutter hinreichend Stoff zu Diktaten für ihre Kinder.

Nicht minder ausführlich wird auch das Rechnen behandelt: zunächst die Zahlbegriffe 1—10; dann der Zahlenkreis 1—20, 1—100 etc. Ein zweiter Teil ist dem Rechnen mit Bruchzahlen (gewöhnliche u. Dezimalbrüche), der Regeldetri und der Raumlehre gewidmet.

Zum Schluss findet man noch die übrigen Lehrfächer; Religion, Geschichte, Geographie, Naturwissenschaften, Zeichnen und Handarbeiten kurz behandelt.

Berlin. Hans Koch.

Paedologisch Jaarboek onder Redactie van Prof. Dr. M. C. Schuyten. Jahrgang I. u. II. 8° pp. 210 u. 240. Antwerpen u. Leipzig 1900/1901.

Das im Auftrage der Stadt Antwerpen von Professor Schuyten, dem Direktor des Paedologischen Laboratoriums zu Antwerpen, herausgegebene Jahrbuch ist als eine verdienstvolle Leistung auf psychologischem Gebiet zu bezeichnen. Es ist in doppelter Hinsicht bemerkenswert: Es enthält neben wertvollen Untersuchungen, die obgleich in holländischer Sprache mitgeteilt, im Prinzip denjenigen, die des Holländischen nicht mächtig sind, durch französische beziehungsweise englische Resumés zugänglich gemacht sind, auch eine vortreffliche Bibliographie der neuesten, einschlägigen Litteratur. Ueber einige der im ersten und zweiten Bande beschriebenen Untersuchungen wollen wir hier kurz berichten.

Der erste Jahrgang beginnt mit einer Untersuchung: „Ueber die Zunahme der Muskelkraft bei Kindern während des Schuljahres". Schuyten hat mit Hilfe eines elliptischen Dynamometers in 2 Antwerpener Schulen eine beträchtliche Anzahl Versuche an Knaben und Mädchen im Alter von 12—16 Jahren angestellt, um über das sich gestellte Problem Aufschluss zu erhalten. Er besuchte die Lehranstalten von Oktober 1898 bis Juli 1899 um die Mitte jedes Monats (stets an demselben Wochentage). Seine Befunde hat er zu Tabellen (vgl. S. 8—98) zusammengestellt. Sie führten zu nachstehenden Resultaten:

„Die physische Kraft der Kinder, dargestellt durch die Druckkraft der Hände, hat nach 10 monatlicher Beobachtung zugenommen (siehe Tab. 1 u. 2 S. 101). Die monatlichen Unterschiede weisen keine sehr grosse Regelmässigkeit auf, beim männlichen Geschlecht sind sie scheinbar regelmässiger als beim weiblichen. Auch eine Asymetrie in der Entwicklung der Muskel-

kraft zeigt sich bei ersterem mehr als bei letzterem; sie entsteht ebenfalls bei Knaben schneller. Als Durchschnitt hat sich das Verhältnis 8,9 : 10 ergeben.

Interessant ist die Thatsache, dass die Muskelkraft während des ganzen Schuljahres (Oktober—Juli) nicht stetig zunimmt; eine auffallende Abnahme wurde sogar im März bemerkt (S. 99, 100, 105).

Ein zweiter Aufsatz behandelt die Frage: „Bis zu welchem Grade passt sich die Sehkraft der Mädchen den Handarbeiten an, die in den Antwerpener Schulen gelehrt werden?

Verfasser stützt sich auf ein umfangreiches Zahlenmaterial. Er hat in 11 Schulen von Mitte März bis Mitte April Nachforschungen in obiger Richtung gehalten. Zu diesem Zwecke legte er den Mädchen folgende Fragen vor: Kommt es vor, dass ihr a) beim Stricken, b) beim Häkeln, c) beim Nähen ein Stechen, Thränen oder Flimmern der Augen empfindet?

Die Umfrage ergab:

1) dass 22 % der Schülerinnen beim Stricken,
   24 % „ „ „ Häkeln,
   34 % „ „ „ Nähen mit Schwierigkeiten zu kämpfen haben, weil sie die Details der Arbeiten nicht gut zu unterscheiden vermögen;
2) dass diese Beschwerden mit zunehmendem Alter beim Stricken und Häkeln wachsen, beim Nähen hingegen geringer werden;
3) dass Nähen die grösste Sehkraft erfordert.

Im zweiten Bande des Jahrbuchs interessiert uns zunächst eine experimentelle Arbeit des Herausgebers: „Ueber die Veränderlichkeit der Muskelkraft bei Kindern während des bürgerlichen und des Schuljahres. Sie bildet gewissermassen eine Fortsetzung der im 1. Bande mitgeteilten Untersuchungen.

Von Oktober 1898 bis Juli 1899 hat Schuyten Kinder beiderlei Geschlechts, die in den Jahren 1889/90 geboren waren, derart untersucht, dass er im Oktober die im Januar geborenen, im November die im Februar geborenen Kinder u. s. w. observierte, um stets mit möglichst gleichartigen Versuchspersonen zu arbeiten. Jedes derselben wurde zweimal im Monat vermittelst eines elliptischen Dynamometers auf seine Muskelkraft hin gemessen und lieferte 12 Resultate (6 für die rechte und 6 für die linke Hand.)

Auf diese Weise erhielt der Experimentator durchschnittlich 4845 Resultate pro Monat — in summa ein stattliches Material, auf Grund dessen er im Laufe des Jahres nachstehende 4 Perioden konstatierte.

1) Von Januar bis März nimmt die Muskelkraft ab.
2) Von April bis Juni steigert sich die Muskelkraft wieder.
3) Von Juli bis September nimmt die Muskelkraft vermutlich ab.
4) Von Oktober bis Dezember nimmt die Muskelkraft wieder zu.

Während der Schulferien (Juli-September) musste Schuyten seine Versuche leider einstellen, er vermutet indessen eine Abnahme der Muskelkraft in diesen Monaten.

Was die einzelnen Perioden anbetrifft, so wird bemerkt, dass die zweite Zunahmeperiode kleiner, die zweite Abnahmeperiode aber grösser als die entsprechende erste sei.

Auch der Aufsatz über „Original-Kinderzeichnungen, als Beitrag zur Kinderanalyse“ von Schuyten verdient an dieser Stelle erwähnt zu werden.

Bekanntlich bieten die Kinderzeichnungen ein vortreffliches Mittel, um etwas über die geistige Veranlagung jüngerer Kinder zu erfahren. Verfasser teilt die Wahrnehmungen mit, die er an einem $3^1/_2$ jährigen Knaben auf diese Weise gemacht hat. Er hat diesen eine Reihe wohlbekannter Gegenstände, wie Pferd, Hund, Vogel, Fisch, Apfel, Birne, Tisch etc. mit Kreide skizzieren lassen. Dabei ist er zu nachstehenden Resultaten gelangt:

1) Der Knabe hat eine richtige, wenn auch nicht vollständige Vorstellung von den ihn umgebenden Objekten.
3) Er besitzt die Begriffe „eins“ und „zwei“; der Begriff „vier“ ist ihm in seiner Gesamtheit unbekannt, er bezeichnet ihn als „viel“.
4) Die einzelnen Teile seiner Skizzen lassen auf eine Vorstellung von den Grössenverhältnissen schliessen.
5) Von den Begriffen: Länge, Breite, Dicke, Volumen, sind ihm die beiden ersten gut bekannt.

Bemerkenswert ist, dass er in seinen Zeichnungen im allgemeinen den Kopf vom Rumpf nicht trennt, den Schwanz bei den Tieren aber stets scharf markiert. In derselben Weise hat Verfasser 25 andere gleichaltrige Kinder (13 Knaben und 12 Mädchen) geprüft, ohne jedoch irgend welche Resultate zu erzielen.

Jener Knabe ist also der am meisten entwickelte unter ihnen; dies bestätigen auch die anthropometrischen Messungen. Er hat die Grösse eines 5—6 jährigen, das Körpergewicht eines 6—7 jährigen und den Händedruck eines 9—10 jährigen Kindes.

Zur Charakteristik desselben erfahren wir weiter, dass er schon in frühester Kindheit Anzeichen eines klaren Verstandes gegeben hat; er ist streitsüchtig, eigensinnig, empfindlich und für Schmeichelei empfänglich. Ferner erfreut er sich eines guten Gedächtnisses, ist gutmütig und ein grosser Tierfreund.

Berlin. Hans Koch.

Das Taubstummenbildungswesen in den Vereinigten Staaten Nordamerikas. Ein Reisebericht und weiterer Beitrag zur Systemfrage von J. Heidsiek, Taubstummenlehrer in Breslau. Breslau. Im Selbstverlage des Verfassers. 1899. 82 S.

Von der Unmöglichkeit überzeugt, „die Taubstummen aller Kategorien zum verständlichen Sprechen und sicheren Ablesen vom Munde zu bringen und die in ihnen schlummernden Geisteskräfte bei ausschliesslicher Verwendung der Lautsprache genügend zu entfalten“, ist der Verfasser seit vielen Jahren bemüht, die Mängel der in Deutschland in den Taubstummen-Instituten eingeführten Lautsprachmethode darzulegen und eine gründliche Reform des Unterrichtsverfahrens herbeizuführen. In dem Bestreben, bessere

Methoden kennen zu lernen, die sich in der Praxis bereits bewährt haben, unternahm der Verfasser eine Reise nach den Vereinigten Staaten, um deren so vielseitiges Taubstummenbildungswesen zu studieren. In der vorliegenden Broschüre bespricht er die auf der Reise empfangenen Eindrücke und gesammelten Erfahrungen und knüpft daran eingehende Erörterungen über die Methodenfrage.

Der erste Teil der Schrift, der von der äusseren Organisation der Institute handelt, enthält einen Bericht über die Zahl der nordamerikanischen Staats- und Privat-Taubstummenanstalten, die Unterhaltungskosten pro Kind und Jahr, die Dauer der Schulzeit, die äussere und innere Ausstattung der Institute.

„Unterricht und Erziehung" ist der zweite Teil überschrieben. Auf eine kurze Uebersicht über die geschichtliche Entwickelung der Unterrichtsmethoden folgen ausführliche Besprechungen dieser Methoden.

1. Nach dem „Manual-System", bei welchem Handalphabet, Gebärde und Schrift in Anwendung kommen, unterrichten nur noch vier Anstalten. Ueber die in den Manual-Klassen des Instituts zu Philadelphia erreichten Erfolge spricht sich der Verfasser sehr anerkennend aus. Die Leistungen der Schüler übertrafen alle Erwartungen. Die Kinder verfügten über Sachkenntnisse, die in den C- und D-Klassen unserer Taubstummen-Anstalten überhaupt nicht gelehrt werden.

2. Die „Oral- oder mündliche Methode" deckt sich mit dem in Deutschland üblichen Unterrichtsverfahren, nur lassen die Amerikaner mehr schreiben und legen grösseres Gewicht auf die Lektüre. Unter den 56 Staatsanstalten befinden sich ausser dem Oral-Departement in Philadelphia nur 7 Institute mit zusammen 571 Zöglingen, in denen diese Methode ausschliesslich zur Verwendung kommt. Neben guten Resultaten in einigen Schulen konnte Lehrer Heidsiek aber auch Anstalten beobachten, bei denen die reine Lautsprachmethode das grösste Unheil angerichtet hatte.

3. Die „Auricular- oder Hörmethode" beabsichtigt, Schwerhörige mit Hilfe von Hörinstrumenten oder auch durch lautes Vorsprechen das Reden und Schreiben zu lehren. Von dieser Methode macht man nur in den grössten Instituten Gebrauch. Gegenwärtig findet sie in 13 Anstalten bei zusammen etwa 140 Zöglingen Anwendung. „Da die Schwerhörigen kaum zu den Taubstummen gezählt werden dürfen, so sollte man jenes Verfahren besser gar nicht als Unterrichtsmethode bei Taubstummen aufführen."

4. „Das „Combined-System" ist das vorherrschende in den Vereinigten Staaten. Es kommt allein in den Staatsanstalten bei über 8000 Gehörlosen zur Anwendung und besteht in der Benutzung sämtlicher Verständigungsmittel, welche sich zur Ausbildung der Taubstummen bis jetzt als brauchbar erwiesen haben. Lautsprache, Handalphabet, Gebärde und Schrift sind die Instrumente, mit denen die kombinierte Methode operiert, und die Bevorzugung dieser oder jener Mittel richtet sich nach der Veranlagung und dem Bildungsstandpunkt der Zöglinge."

5. Die „Manual-Alphabet-Methode" vermeidet die Gebärdensprache gänzlich, macht dagegen den uneingeschränktesten Gebrauch vom Handalphabet. Durch seine glänzenden Resultate hat sich das Taubstummen-Institut zu Rochester, wo dieses Unterrichtsverfahren allein eingeführt ist, die weit-

gehendste Beachtung erzwungen. Ausführliche Besprechungen sind diesem System und der Anstalt in Rochester gewidmet.

Ehe der Verfasser die schwer zu entscheidende Frage nach der besten Methode beantwortet, erörtert er eingehend den Wert oder Unwert der einzelnen Unterrichtsverfahren und das Wesen der verschiedenen Sprachmittel im allgemeinen, sowie ihren bildenden Wert, den sie insonderheit für Taubstumme haben. Dieser Abschnitt trägt die Ueberschrift „Lautsprache, Gebärde, Schrift und Handalphabet im Verhältnis unter sich und zum Taubstummen". Der Verfasser spricht hier, wie schon in anderen Broschüren, seine Ueberzeugung aus, dass die reine Lautsprachmethode, wie sie in Deutschland seit einigen zwanzig Jahren zur Anwendung kommt, nicht geeignet ist, allen Anforderungen an eine gute und zweckmässige Unterrichtsmethode zu genügen. Er ist der Ansicht, dass sowohl Lehrer wie Schüler von der natürlichen Gebärde, der Pantomime, als Veranschaulichungsmittel Gebrauch machen dürfen, die konventionelle Gebärde aber unbedingt vermeiden müssen. Der Schrift als Verständigungsmittel wird nur geringe Bedeutung beigemessen, um so eindringlicher werden die Vorzüge der in Deutschland so vernachlässigten Fingersprache betont. Diesem ebenso einfachen wie sinnvollen Verständigungsmittel, dessen sich in den 56 Staatsinstituten Amerikas mehr als 8000 Taubstumme bedienen, schreibt der Verfasser die überraschenden sprachlichen Resultate hauptsächlich zu.

In dem „Summarisches Urteil über die Methoden oder Systeme" betitelten Abschnitte stellt der Verfasser zwei Grundsätze auf, nach welchen er die verschiedenen Systeme auf ihre Brauchbarkeit hin beurteilt. Seiner Ansicht nach ist die Manual-Alphabet-Methode, die sich der Finger-, Laut- und Schriftsprache bedient, „die glücklichste Form des kombinierten Systems; denn sie vereinigt diejenigen Momente der deutschen und französischen Methode in sich, welche, sich gegenseitig fördernd und unterstützend, gemeinsam das Ziel verfolgen, den Taubstummen in den Besitz der Wortsprache zu bringen". Weiter sagt er über dieses Unterrichtsverfahren: „Kein zweites System ist wie dieses einer theoretischen Begründung fähig und kann mit ihm gleiche Resultate aufweisen. Ich halte darum die Manual-Alphabet- oder Rochester-Methode für das vollkommenste System der Gegenwart und für die Methode der Zukunft."

In den Schlussbetrachtungen wendet sich der Verfasser noch einmal mit aller Entschiedenheit gegen die reine Lautsprachmethode und die Art, wie sie in den Instituten gehandhabt wird, und hebt die unbedingte Notwendigkeit einer durchgreifenden Reorganisation des deutschen Erziehungswesens für Taubstumme hervor.

Ist die vorliegende Schrift auch hauptsächlich für Fachmänner bestimmt, so bietet sie doch auch dem gebildeten Laien viel Anregung und Belehrung. Hoffentlich finden die Ausführungen des einsichtsvollen, durch mehrere Abhandlungen über die Methodenfrage bekannten Taubstummenlehrers an massgebender Stelle die Beachtung, welche sie im Interesse einer gedeihlichen Entwickelung unseres Taubstummenbildungswesens verdienen.

Berlin. W. Eichler.

Library Bulletins. No. 2. Books on education in the libraries of the Columbia University. New York 1901.

Das Anwachsen der pädagogischen Litteratur in den Büchereien der Columbia-Universität sowie die grosse Zahl der Studierenden, die sie fortlaufend benutzten, machten den Druck eines Katalogs notwendig, der infolge seiner Reichhaltigkeit über den erstgedachten Zweck weit hinausgeht und sich als ein ausgezeichnetes bibliographisches Nachschlagebuch qualifiziert; er enthält nicht weniger als 13 500 Titel. Die Anregung zu dieser Veröffentlichung gab Professor Nicholas Murray Butler, der verdienstvolle Herausgeber der Zeitschrift „Educational Review". —s.

Gustav Hecke, Die neuere Psychologie in ihren Beziehungen zur Pädagogik. Geschichtlich-bibliographische Orientierung und kritische Würdigung. Gotha. Verlag von E. F. Thienemann. 1901. 58 S. 1 Mk.

Ein kurzer Ueberblick über die Hauptrichtungen der früheren theoretischen Psychologie führt durch die wichtigsten philosophischen Systeme vom Altertum bis zur Neuzeit, um zu zeigen, wo die Anfänge der modernen Psychologie liegen, wie sich diese im vorigen Jahrhundert allmählich als Spezialwissenschaft herausarbeitete und sich als Grundlage aller Geisteswissenschaften betrachten darf. Mit ihr wurde die Kinderpsychologie geboren. Nachdem Pestalozzi die Grundlinien einer psychologischen Pädagogik gezeichnet hatte, die durch Männer aus der Schule Kants, Herbarts und Benekes erweitert und vertieft war, entstand auch bei den Pädagogen das Bedürfnis und der Wunsch, genauere Einsichten in das Wesen der Kindesseele zu gewinnen, und man begann ihre Erscheinungen mit naturwissenschaftlichen Methoden zu analysieren. So trat zunächst die Kinderpsychologie als psychologisches Teilgebiet auf neben Tierpsychologie, Völkerpsychologie u. a. Indem sie sich jedoch in den Dienst der Pädagogik stellte und sich den drei Hauptfragen derselben — Schulorganisation, Schulhygiene und Methodik der Lehrfächer — zuwandte, wurde sie zur Pädagogischen Psychologie. Ihre bisherigen Ergebnisse sind heute nicht mehr zu ignorieren, ihre Methoden erzwingen sich den Eingang in alle pädagogischen Zweige. Mit ihrer Hilfe wird es allein möglich sein, die Erziehungsaufgaben der Schule und des Hauses in exaktem Sinne zu lösen. Fragen über den Bildungswert der einzelnen Lehrfächer, über Gemüts- und Willensbildung, über die Berücksichtigung der Individualität, über Veranlagung und Vererbung u. a. gehören vor ihr Forum. Die Reichhaltigkeit ihrer Probleme und die zahlreichen Ansatzstellen für ihre Lösung, sowie das steigende Interesse für die neue Disziplin selbst lassen uns schon für die nächste Zukunft ein rüstiges Vorwärtsschreiten erwarten. Dazu wird auch die vorliegende Schrift mit ihrer klaren, sachlichen Darstellung anregen.

Berlin. W. Krause.

Mitteilungen.

Deutscher Schulmänner- und Philologentag.

Professor Dr. Reinhardt (Frankfurt) erstattete den Bericht über den altsprachlichen Unterricht auf dem von ihm geleiteten Gymnasium nach dem Frankfurter Lehrplan. Alle, die an dieser Schule mitarbeiten, sind überzeugt, dass der neue Weg viel Gutes hat, ja dem alten vorzuziehen ist. Von 38 Abiturienten hat nur ein einziger das Ziel beim ersten Anlauf nicht erreicht, diesem aber ist nach einem halben Jahr unbedenklich die Reife zugesprochen worden. Einige Schüler haben trotz langer Versäumnis wegen Krankheit das Examen dennoch mit gutem Erfolge bestanden. Das ist bemerkenswert auch deshalb, weil man schon gemeint hatte, die Erfolge seien nur flüchtig, beruhten auf flüchtigem Einprägen. Es ist das also ganz und gar nicht der Fall. In vier Jahren ist erreicht worden, wozu andere sechs brauchten! Der erste Unterricht ist schon eine Propädeutik der Syntax. Die Form lässt sich nicht losgelöst vom Satze erklären. Die Schüler greifen denn auch hungrig danach. Das Gedächtnis ist auch jetzt viel schärfer, kurz, es ist eine Bereicherung des ganzen geistigen Lebens festzustellen. In einem Jahre kann man an die Cäsar-Lektüre gehen, und R. kann versichern, dass kein grammatisches Zerpflücken stattfindet.

Die Uebersetzungen aus dem Deutschen ins Lateinische werden ernst gepflegt, so dass der Schüler auch im freien, ja mündlichen Ausdruck Sicherheit erlangt. — Aber wie steht es mit dem Griechischen, ohne das das Gymnasium kein Gymnasium mehr ist? Wir gestehen, dass uns hier besonders bange war. Aber es war eine der schönsten Enttäuschungen im Leben des Redners, die Entwickelung des griechischen Unterrichts zu beobachten. Wie erzieherisch wertvoll zeigte es sich, dass 14—15 jährige junge Leute noch einmal mit den Elementen einer Sprache anfangen. Die Schüler trachten mit grossem Eifer danach, diese wunderbare Sprache zu erlernen und dies — auch was das Gedächtnis betrifft — mit bestem Erfolge. Das Wagnis, mit Homer anzufangen, ist vielleicht für die Zukunft nicht ausgeschlossen. Der neue altsprachliche Unterricht unterscheidet sich von dem auf alten Gymnasien in folgenden Punkten: 1. Die Schüler kommen in reiferem Alter hinein. 2. Es kann eine reichere pädagogische Anknüpfung und Verknüpfung stattfinden. Der Unterricht wird lebendiger, geistvoller, anregender. Die Kollegen drängen sich danach, ihn auch in den Anfangsgründen geben zu dürfen, denn er reisst einen stets selbst mit fort. Man erreicht eine grössere Konzentration der für das Gymnasium bestimmten Fächer, nämlich der alten Sprachen, ohne dass andere Dinge zu kurz kommen. Es ist ein Nacheinander an Stelle des früheren Nebeneinander. Die Zukunft wird entscheiden. Unbedingte Ruhe ist der Feind alles geistigen Fortschritts. Der Frankfurter Versuch ist nicht gegen die humanistischen Studien gerichtet, sondern als

ein anderer Weg zur Förderung der humanistischen Studien. (Lebhafter Beifall.) Auf eine Diskussion wird verzichtet.

Professor Dr. Kehrbach (Berlin) gab einen Bericht über die Veröffentlichungen der Gesellschaft für deutsche Schulgeschichte, über ihre Gruppen und über die Stellung des Reichstages diesen Arbeiten gegenüber. Die Notwendigkeit einer Zentralstelle für das gesamte deutsche Bildungswesen ist immer wieder betont worden. Wenn man der Ausführung dieses Gedankens näher treten wird, so wird man in den Veröffentlichungen der Gesellschaft einmal ein treffliches Material finden. Der Reichstag hat die Arbeit der Gesellschaft mit jährlich 30 000 Mark unterstützt. In der letzten Session hat der Reichstag einmütig die Regierung ersucht, diese Unterstützung auf 50 000 Mark zu erhöhen. Damit ist die Hoffnung gegeben, dass die Gesellschaft bald in die Lage kommen werde, in noch durchgreifenderer Weise ihre bedeutsamen Aufgaben zu bearbeiten. Zugleich liegt in dem Entgegenkommen der Regierung und des Reichstages ein erneuter Ausdruck der Wertschätzung und Anerkennung für die nicht genug zu würdigende Arbeit an der Erziehung und Bildung der Jugend. (Lebhafter Beifall.) — Aus den zahlreichen anderen Vorträgen sei noch erwähnt derjenige von Professor Dr. Kannegiesser (Strassburg) über die Notwendigkeit der Vermehrung der deutschen Unterrichtsstunden. Der Redner betonte, dass das Gymnasium auf dem Gebiete des deutschen Unterrichts seine Aufgaben nicht in dem wünschenswerten Masse erfülle, hauptsächlich deshalb nicht, weil es im allgemeinen einer zu sehr formalistischen Ausbildung dient und die klassisch antiken Unterrichtsfächer zu sehr betont. Auch nach seiner Ueberzeugung müsse das klassische Altertum die feste Grundlage des Unterrichts bleiben. Aber die antike Welt sei heute nicht mehr der Mittelpunkt unseres geistigen Lebens, darum könne sie auch nicht mehr der Mittelpunkt unserer Bildung sein. Andererseits müsse man aber auch davor warnen, dass etwa der deutsche Unterricht in die vom Latein verlassene beherrschende Position rücke. Um aber dem Deutschen den richtigen Einfluss auf diese Ausbildung zukommen zu lassen, muss man ihm so viel Raum gewähren, wie es unbedingt braucht. Professor Kannegiesser begründete nun eingehend die Forderung: Ueberall und unbedingt für Tertia und Sekunda je drei, für Prima (einschliesslich philosophische Propädeutik) vier Stunden. Das Mittelhochdeutsche, so wünschenswert es sei, könne keinen Platz im deutschen Lehrplan haben. Ein besonderes Augenmerk sei auf die Klassenlektüre zu richten. Sie ist ausserordentlich wichtig. Wir sollten doch nachdenklich werden, in welche geistige Atmosphäre unsere Jugend nach dem Austritt aus der Schule gerät. Auf die Privatlektüre darf man heute nicht mehr rechnen. Für einzelne Fälle mag es richtig sein, dass die Schüler sich privatim in der Lektüre weiterbilden. Aber die Zeiten sind vorüber, wo die Mehrzahl der Primaner und Studenten sich in weihevollen Stunden in die Klassiker versenkte und die Schule ergänzte. Die ausgedehnten sportlichen Liebhabereien der Jugend brauchen noch gar nicht dazu zu veranlassen, die Intensität des Fleisses dieser Jugend zu bezweifeln. Aber der moderne Fleiss geht mehr auf das Reale. Darum, so lange man die Jugend noch in der Hand hat, gilt es, sie in der Lektüre zu leiten. Dann wird sie sich einst vor einer pietätlosen Kritik an Deutschlands litterarisch grösster Zeit hüten und sich auch nicht kritiklos

der litterarischen Dekadenz in die Arme werfen. — Ein Mangel an geeigneten Lehrkräften sei nicht zu befürchten, auch nicht eine ernstliche Weigerung der Oberschulbehörden und Regierungen, die Vermehrung des deutschen Unterrichts einzuführen. Hoffentlich sei der letzte preussische Lehrplan noch nicht als das letzte Wort zu betrachten, wenigstens was den deutschen Unterricht betrifft. Wir erwarten zuversichtlich, dass dem Deutschen im Gymnasium doch noch sein volles Recht werde. (Beifall.)

Eine lange Debatte folgte. Im wesentlichen war man sich über die Notwendigkeit der verlangten Vermehrung einig, die praktische Ausführung freilich gab Anlass zu mancher Meinungsverschiedenheit.

Professor Dr. Altendorf aus Offenbach trat in längerem Vortrage für die Abschaffung des griechischen Sprachunterrichts als obligatorischen Unterrichtsgegenstandes ein und für die Versetzung dieses Faches in die fakultativen Gegenstände. Das Lateinische solle erst in Quarta beginnen. Der Schüler solle zwischen Griechisch und Englisch zu wählen haben, das Französische solle früher beginnen, griechische Litteratur sollte auch in guten Uebersetzungen gelesen werden u. s. w. Diese Forderungen fanden scharfen Widerspruch.

Die vereinigte romanische und englische Sektion beschäftigte sich besonders mit einem Vortrage des Rektors der Halleschen Universität Professor Dr. Suchier über „die akademische Vorbildung unserer fremdsprachlichen Lehrer." Im Anschluss daran wurde folgende Entschliessung gefasst:

„Die vereinigte romanische und englische Sektion der 46. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner erachtet die Beibehaltung des Lateinischen als Vorbedingung für das akademische Studium der neueren Sprachen für unerlässlich und hält es für notwendig, dass die Kenntnis der lateinischen Sprache im Umfange der Anforderungen des Gymnasiums oder Realgymnasiums schon auf der Schule erworben wird."

(Nach d. Berl. Tagebl.)

Verein für lateinloses höheres Schulwesen.

1. Der Verband giebt seiner Ueberzeugung dahin Ausdruck, dass die Beseitigung aller Unterschiede im Berechtigungswesen und in den Promotionsordnungen der verschiedenen Staaten und Universitäten Deutschlands im nationalen Interesse geboten erscheint.
2. a) Die Fürsorge für die deutschen Schulen im Auslande hat ihre hohe nationale Bedeutung und kann deshalb den deutschen Regierungen und insbesondere der Reichsregierung nicht genug empfohlen werden.
   b) Diese Fürsorge kann sich bethätigen durch die Gewährung von grösseren wirklich ausreichenden Zuschüssen und durch die Errichtung eines eigenen Reichsschulamts.
   c) Ferner ist zu wünschen, dass die Pensionsverhältnisse und Reliktenversorgung der Lehrkräfte an deutschen Auslandsschulen unter Mitwirkung des Reiches geregelt werden, sowie dass die von deutschen Lehrern an diesen Schulen verbrachte Dienstzeit bei ihrer etwaigen Wiederanstellung im Schuldienste ihres Heimatstaates angerechnet wird.

d) Die Mitwirkung von Privatpersonen und von Vereinen ist sehr erwünscht.

Ferner hat der Vorstand, gleichfalls auf Grund der in Marburg gefassten Beschlüsse, mit allen ihm geeignet erscheinenden Mitteln dahin zu wirken versucht, dass den Realanstalten die Gleichberechtigung mit den Gymnasien gewährt werde. Zu diesem Zweck trat der Vorstand im Februar v. J. mit dem Verein deutscher Ingenieure, dem allgemeinen deutschen Realschulmännerverein und dem Schulreformverein in Berathung, deren Resultat die am 5. Mai v. J. in Berlin abgehaltene Versammlung war. Eine beträchtliche Zahl der Mitglieder unseres Vereins nahm an der Kundgebung teil. Den Verhandlungen der „Junikonferenz", zu der zu unserem schmerzlichen Bedauern kein einziger Vertreter unserer lateinlosen höheren Schulen eingeladen worden war, folgte der Vorstand mit der grössten Aufmerksamkeit. In Sicherheit liess sich der Vorstand aber dadurch nicht wiegen. Er setzte seine Thätigkeit vielmehr in erhöhtem Masse fort, als selbst nach Erlass der von allen schulpolitischen Parteien mit so aufrichtigem Dank begrüsste königliche Erlass vom 23. November v. J. die Durchführung des hierein erneut ausgesprochenen Grundsatzes von der „Gleichwertigkeit" der höheren Schulen immer länger auf sich warten liess. Wir richteten in Gemeinschaft mit dem unserem Verbande angehörenden Vereinen und mit dem bayerischen Realschulmännerverein eine Eingabe an den Bundesrat, in der um Zulassung der Oberrealschulabiturienten zum medizinischen Studium gebeten wurde. Der Bundesrat hat anders beschlossen und nur den Abiturienten der Realgymnasien dieses Recht neu gewährt.

Dagegen ist unseren Abiturienten der Zugang zu der gesamten philosophischen Fakultät in Preussen eröffnet worden. Wir sind dem Herrn Minister für diesen Akt zu grossem Dank verpflichtet. Der Bann ist damit gebrochen, der Sieg muss unserer Sache zufallen. In dieser Zuversicht haben den Vorstand auch die wiederholten Parlamentsverhandlungen, insbesondere die des preussischen Abgeordnetenhauses, bestärkt. An dessen Mitglieder, sowie an die des Herrenhauses hatte der Vorstand unmittelbar vorher den Vortrag des Herrn Geheimen Regierungsrats Dr. Matthias „Die Gleichwertigkeit der Oberrealschul- und der Gymnasialbildung" gesandt. Wer die Verhandlungen gelesen hat, weiss, wie wirkungsvoll für unsere Sache sich dieses mannhafte Wort wieder erwiesen hat.

Die neueste Schulreform hat die Abschlussprüfung beseitigt. Herrscht innerhalb unseres Vereins auch Meinungsverschiedenheit darüber, ob das richtig war, so sind wir alle doch darin eins, dass dieselben Gründe dann auch die Beseitigung der Reiseprüfung an den Realanstalten fordern. Dem ist vom Vorstand an massgebender Stelle Ausdruck gegeben worden.

(Nach d. Berl. Tagebl.)

Bibliotheca pädo-psychologica.

Von O. Pfungst.

III. Hygiene des Kindes.

(Fortsetzung.)

Kühner, A. Gesundheit und Wohlfahrt der Jugend. Berlin, Richter, 1900, 8°.

Landmann, M, Schularbeiten. Hygieia, Stuttgt, 1900, XIII, 309—311.

Langsdorf, E. Beiträge zum gegenwärtigen Stand der Steilschrift. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 7.

Lasniée, E. Sur la prophylaxie du rachitisme et de la débilité nerveuse chez les enfants. Quinzaine méd., Paris, 1900, XXI, 53—54.

Latour, T. El problema infantil y la legislacion. Bases para una ley de proteccion a la infancia. Madrid, 1900, 8°, 43 S.

Lautenbach, L. J. The Control and Prevention of Ear Diseases among School Children. J. Am. Med. Ass., 1900, XXXV, 25.

Lederer, C. Beitrag zur Schulgesundheitslehre (Hygiene). Der Frauenarzt, 1899, 242.

Leitsätze der Schulgesundheitspflege. 2. Aufl. Berlin, Verl. d. Med. Warenhauses, 1900.

Lexikon der Kinderheilkunde und Kindererziehung. 1. Teil: Kinderheilkunde. Eine gemeinverständliche Darstellung sämmtlicher Kinderkrankheiten, deren Verhütung und Heilung. Von San.-R. Dr. L. Fürst. — 2. Teil: Kindererziehung und Berufswahl. Von Lehrer Hans Suck. Berlin, Schild, 1900, Lex. 8°, in 20 Lief.

Lobsien, M. Unterricht und Ermüdung. Langensalza, H. Beyer, 1899, 8°, 70 S.

Lobedank, E. Die Gesundheitspflege der Jugend im schulpflichtigen Alter. Strassburg, F. Bull, gr. 8°, VII und 195 S.

Luchtmans, G. Schoolgeneeskunde en volksgezondheid. s'Gravenh., Drukkerij „Vrede", 1900, 8°, 128 S.

Ludwig, L. R. A. Hauptbedingungen für den Bau von Schulhäusern. Das Schulhaus, 1900, No. 1 und 2.

Mac Adam, H. Gr. Die wohlthätigen Folgen ärztlicher Schulaufsicht. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 3; do: N. York M. J., 1900, LXXI, 181—183.

Mac Donald, A. Growth and Sociological Conditions. Boston Med. a. Surg. J., 1899, 11.

Mc Guire, H. Hygiene of School Room. Virginia Med. Semi-Monthly, 10. Nov. 1899.

Mc Swain, J. A. Alcohol in Diseases of Children. Charlotte Med. J., Sept. 1900.

Malvoz, E. L'inspection médicale des écoles. Ann. de la Soc. méd. chir. de Liège, 1899, 354—359.

Mancini, S. La tubercolosi e le scuole. La Salute pubbl., Perugia, 1900, XIII, 153, 261.

Mann, Ed. C. Can the Dangers and Evils from Alcohol be Taught Successfully in Common Schools? Quart. J. of Inebriety, Okt. 1899.

Marcial jr., Ant. Da Surmenagem mental como causa morbida. Rio de Jan., Typ. Guimarães, 1900, 4°, 90 S.

Marro, A. Il rimedio contro gli impulsi alla masturbazione. Annal. di freniatr. e sc. aff., Turin, X, 2, 191.

Marro, A. Puberal Hygiene in relation to Pedagogy and Sociology. Am. J. of Sociol., 1900, VI, 224—237.

Melani, A. La tubercolosi e la scuola. Certaldo, S. Benvenuti, 1900, 8°, 25 S.

Merriman, A. M. Fatigue in School Children. Providence. Med. J., Apr. 1900.

Mihaïlovitch, B. Secours médicaux aux élèves de l'école. Narodno Zdravie, Belgrad, 1900, V, 46—48.

Milhaud, E. Le travail des enfants dans l'industrie. Rev. Philantrop., 1900, VI, 513—525.

M'Neill, R. The Importance of Teaching Domestic Science as an Aid towards the Improvement of the Public Health. Caledonian M. J., Glasgow, 1900, n. s., IV, 91—106.

Mönkemöller, O. Alkoholismus und Zwangserziehung. Der Alkoholismus, 1900, I, 4, 339—372.

Moglie, G. Igiene del sistema nervoso del bambino. Clin. ostet., Rom, 1900, II, 3, 93 ffe.

Morris, R. A. Bedtime Exercises for Children. Good Health, Battle-Creek, 1900, XXXV, 334—339.

Mosher, E. M. School Hygiene. Good Health, 1900, XXXV, 217—221.

Mouton, J. M. C. Ist es möglich, die Mortalität infolge von Masern durch gesetzliche Bestimmungen herabzudrücken? Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 7.

Müller, A. Hygienische Bemerkungen zu den Ausmärschen der Secundarschüler der Stadt Zürich. Sep. Abdr. a. d. Schweiz. Lehrerzeitg, 1899, No. 27. Kl. 8°, 10 S.

Müller, A. Der heutige Stand der Schularztfrage. Jahrb. d. schweiz. Ges. f. Schulges'pfl., 1900, I, 1.

Muratori, A. L'igiene nelle scuole rurali. Corriere san., Mailand, 1900, XI, 274.

Muzzarelli, A. La possibile profilassi della epilessia. Corr. sanitar., XI, 30, 497.

Neff, J. H. How Best in every way to Promote the Health of Our Children in the Public Schools. Virginia Med. Semi-Monthly, 10. Nov. 1899.

Neumann, H. Die unehelichen Kinder in Berlin. Jena, Fischer, 1900, gr. 8°, 78 S.

Nitzsche, H. Schulbrausebäder. Das Schulhaus, 1900, No. 3.

Nunn, T. W. Care of Growing Children. London, Glaisher, 1899, 8°, 118 S.

Oliva, P. L,assistenza all' infanzia illegittima abbandonata. Riv. della benef. pubbl. etc., Rom, XXVIII, 5, 318.

Oppenheim, N. The Care of the Child in Health. London und N. York, Macmillan, 1900.

Oudaille. L'alcool et l'enfant. Sage-femme, Paris, 1900, IV, 198—203.

Overton, F. The Physician as a Factor in Education. Med. Rec., 1900, LVII, 320—321.

Palmer, A. C. Care of Eyes of School Children. Virginia Med. Semi-Monthly, 10. Nov. 1899.

Pausse. Zur Hygiene der Schulgebäude. Deutsche med. Wochschr., 1900, XXVI, 42—43.

Payne, Fr. H. School Hygiene. Pacific. Med. J., Apr. 1900.

Périer. Le sommeil chez l'enfant. Hyg. usuelle, Paris, 1900, VI, 146 ffe.

Pestalozza, Fr. La protezione igienica dell' infanzia. Vicenza, L. Fabris e C., 1900, 16°, 65 S.

Petit, G. Comment on défend ses enfants. La lutte contre leurs maladies. Paris, Soc. d'édit. scient., 1900, 16°, 60 S.

Petroff, W. Die körperliche Züchtigung in den Volksschulen. Wjestnik Wospit., 1899, 6.

Proust, A. et G. Ballet. L'hygiène du neurasthénique. 2. Aufl. Paris, Masson et Co., 1900, 16°, IX und 293 S.

Radetzky, J. Entwurf einer Normierung der Rechte und Pflichten des Schularztes in den Mittelschulen. Mediz. Bessjeda, 1900, XIV, 3.

Rebuschini, E. La ginnastica dal punto di vista dell' igiene. Corr. sanitar., XI, 31, 507.

Richter, K. Vermeintliche und wirkliche Gefahren der Schule. Aerztl. Sachverständ. Zeitg, 1899, V, 13.

Riffel, A. Gesundheitslehre für Schule und Haus. Stuttgart, A. Zimmer, 1900, kl. 8°, 64 S.

Robertson, J. W. Faulty Educational Methods as a Factor in the Production of Insanity and other Functional Neuroses. Occidental M. Times, 1900, XIV, 146—152.

Robins, Wm. L. Medical Inspection of Schools. Med. Rev. of Reviews, 25. Febr. 1900.

Roche, A. The Sanitary Condition of our National Schools. Dublin, 1900, 8°, 11 S.

Roemer, P. Ueber den Wert des Cohnschen Lichtprüfers für Helligkeitsbestimmungen von Arbeitsplätzen. Hyg. Rundschau, 1900, No. 10; do: Wochenschr. f. Therap. und Hyg. des Auges, III, 39.

Rostowzeff, G. Ueber die Notwendigkeit der Individualisierung der Schulbänke; eine neue individuelle Schulbank. Z'schr. f. Schulges'pfl. 1900, XIII, 295—313.

Rousselet, A. L'épidémie dans les lycées; la maison de santé scolaire. Progrès méd., 1900, 3 s., XI, 119—120.

Rubner, M. Russbildner in unseren Wohnräumen. Hyg. Rundschau, 1900, X, 257—263.

Rubner, M. Ueber die Anpassungsfähigkeit des Menschen an hohe und niedrige Lufttemperaturen. Arch. f. Hygiene, 1900, 38, 2, 120—147.

Rymers, H. Le programme primaire: le surmenage. Enseign. prat., XI, 89—90, 126—127, 159—161, 178—180.

Sargent, D. A. Relation of Cephalic Index to Height, Weight, Strength and Mental Ability. J. of Boston Soc. of Med. Sc., 20. Febr. 1900.

Schingareff, A. Ein warmes Frühstück in den Volksschulen des Kreises Woronesh. Mediz. Bessjeda, 1900, No. 17.

Schliz. Messungen und Untersuchungen an Schulkindern. Corresp. Bl. d. deutsch. Ges. f. Anthropol., Ethnol. u. Urgesch., 1900, 30, 9, 102—103.

Schmidt, K. Hygiene der Schule und der Schularbeiten. Gymnasium, 1899, 269—272.

Schmidtmann. Schule und Arzt in den deutschen Bundesstaaten. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. 1900, 3 F., XX, 154—176.

Schroer, H. Hygienische Schulreform. Mon'schr. f. d. Turnen, Berlin, 1900, XIX, 1, 8—17.

Schubert, P. Ueber Steilschrift und Schrägschrift. Sonderabdr. a. d. Festschrift zur 24. Versammlung d. Deutschen Vereins f. öff. Ges'pfl., 1899.

Schubert, P. Vorschläge zum weiteren Ausbau des Schularztwesens. Hamburg, L. Voss, 1899, gr. 8°, 36 S.

Schubert, P. Soll der Schularzt durch den Lehrer ersetzt werden? Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 11.

Schütze, C. Die Verhütung der Tuberculose unter den Kindern und die Fürsorge vor dem versicherungspflichtigen Alter. Halle, Marhold, 1900, gr. 8°, 42 S. m. 1 Plan.

Schularzt, Der, in Japan. Erlass des k. jap. Unterrichtsministers, die Anstellung von Schulärzten für öffentl. Schulen betreffend. Mon'bl. f. öff. Ges'pfl. 1900, 3.

Schuyten, M. C. Ueber das Wachstum der Muskelkraft bei Schülern während des Schuljahres. Zeitschr. f. Psychol. und Physiol. d. Sinnesorg., 1900, XXIII, 1 und 2.

Schwarz, J. Ueber das Verschicken keuchhustenkranker Kinder. Wien. med. Wchnschr., 1900, L, 1317—1319.

Schweizerische Gesellschaft für Schul-Gesundheitspflege, Die. Schweiz. Bl. f. Ges'pfl., 1900, 12 und 13.

Schwyzer, Eug. Die jugendl. Arbeitskräfte im Handwerk und Gewerbe, in der Hausindustrie und in den Fabriken. Sep. Abdr. a. Schw. Ztschr. f. G., XXXIX, 3. August 1900.

Sengers, G. Gezondheidsleer der school. Bruges, Ch. Van de Vyvere-Petyt, 1900, 8°, 62 S.

Seyler, E. Kinderhygiene vom medizinisch-pädagogischen Standpunkte. Leipzig, O. Borggold, 1899, gr. 8°, IV und 99 S.

Simonson. Der Schutz der Kinder im deutschen Recht und die vorbildliche Ergänzung durch Vereinsthätigkeit in England. Bl. f. Gefängnissk., 1900, XXXIV, 1 und 2.

Smith, R. P. Sanitary Supervision of Schools. Charlotte M. J., 1900, XVI, 435—437.

Steinhardt, J. Zur Prophylaxe der Schulepidemien. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 1.

Stendal, H. Die Schularztfrage. Bielefeld, Helmich, 1899, 8°, 12 S.

Stevens, E. W. The Prevention of Diseases of the Eye during Childhood. Colorado M. J., 1900, VI, 138—142.

Sticker, G. Gesundheit und Erziehung. Giessen, J. Ricker, 1900, 8°, 238 S.

Stodel, G. Sur la nécessité d'enseigner aux jeunes filles l'hygiène et quelques notions de médecine pratique. Paris, Inst. de Bibliogr. Scient., 1900, 8°, 34 S.

Stone, J. S. The Injurious Effects of Improperly Constructed School Chairs. Boston Med. a. Surg. J., 30. August 1900.

Stuver, E. The Home and the School. Bull. of the Americ. Acad. of Med., Easton Pa., Oct. 1900.

Suck, H. Der Spucknapf in der Schule. Das Schulhaus, 1900, No. 1.

Süssmann. Der Schularzt auf dem Lande. Aerztl. Sachverständ. Zeitg, 1899, V, 16, 339—343.

Sullivan, Wm. C. Children of the Female Inebriate. Quarterly J. of Inebriety, Apr. 1900.

Surmenage, Le, dans les écoles spéciales. Les moyens d'y remédier. Rev. Université de Brux., 1900, V, 359—362.

Taylor, J. M. Medical Supervision of Growing Children. Bulletin of the Amer. Acad. of Med., Easton Pa., Oct. 1900.

Thesen zur Schulreform und Unterrichtshygiene, aufgestellt für die 71. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Pädag. Arch., 1899, 577—579.

Thomas, G. De la réglementation du travail des enfants employés dans l'industrie (thèse). Falaise, Regnault-Trolonge, 1900, 8°, 353 S.

Tonta, J. L'alcoolismo ed i bambini. Mamma e bambino, IV, 4, 37.

Torday. II. Internationaler Congress für Kinderschutz. (Abgehalten am 14.—17. Sept. 1899 in Budapest. Med. Sektion.) Jahrb. d. Kinderheilk., 1900, 51, 477—484.

Trzoska, F. Der Unterricht in der Gesundheitslehre auf den höheren Lehranstalten. Leipzig, B. G. Teubner, gr. 8°, 26 S.

Ulrich, C. F. Hygiene of Public Schools. J. Am. Med. Ass., 1900, XXXIV, 602—604.

Vaña, J. Messung der Schulkinder zum Zwecke der Anschaffung richtiger Schulbänke. Das österreich. Sanitätswesen, 1900, 13—17.

Vincenti, C. Per l'insegnamento dell' igiene nelle scuole. Corriere san., Mailand, 1900, XI, 293.

Violi, J. B. De la prophylaxie des maladies contagieuses et infectieuses dans les familles et dans les écoles. Rev. méd.-pharm. Constant., 1900, XIII, 146—148.

Visintin, A. La possibile profilassi dell' epilessia. Corr. sanit., XI, 34, 560.

Vitali, V. La Scuola e l'accrescimento della pazzia. Bologna, Zamorani e Albertazzi, 1899, 8°, 10 S.

Vollers, G. Zur Schularztfrage in Hamburg. Zeitschr. f. Schulges'pfl., 1900, 1 und 2.

Vollers, G. Hamburgische und fremde Volksschulhäuser. Pädag. Reform, 1900, 16.

Volpe, M. La possibile profilassi dell' epilessia. Corr. sanitar., XI, 34, 451.

Walk, A. Die Prophylaxe der Tuberculose in der Schule. Inaug. Diss., Strassburg, 1900.

Warner, Fr. Disinfection of School Rooms and Public Conveyances after Exposure to Infectious Disease. Cleveland Med. Gaz., Febr. 1900; do: Virginia Med. Semi-Monthly, 23. Febr. 1900.

Wassiljew, W. Zur Frage des Einflusses der ländlichen Volksschule auf die körperliche Entwickelung der Kinder. Wjestnik obschtsch. Gig., März 1900.

Weil, G. Les desiderata de l'hygiène scolaire. France méd., 1900, n. s., XLVII, 122—124.

Weinberg, A. Gesundheitspflege beim Mittelschulunterrichte. Neue Jahrbücher, 1899, 55—61.

Werder. Die hygienischen Anforderungen an den Stundenplan. Jahrb. d. schweiz. Ges. f. Schulges'pfl., 1900, I, 1.

Westergaard, H. Statistische Beobachtungen über den Zustand der Zähne bei den Volksschulkindern Kopenhagens. Corr. Bl. f. Zahnärzte, Berlin, 1900, XXIX, 161—179.

Weygandt, W. Psychiatrisches zur Schularztfrage. Münch. med. Wochenschrift, 1900, XLVII, 148—152.

Winogradowa, M. Ueber den Unterricht in der Hygiene an den höheren Töchterschulen. Mediz. Bessjeda, 1899, 11.

Wolpert, H. Die Absorption des Tageslichts durch gefrorene Fenster. Hygien. Rundschau, 1900, No. 1.

Woronoff, J. Zur Frage der Beschaffenheit der Schulräume. Mediz. Bessjeda, 1900, 12—14.

Wotta, J. Was kann die Schule gegen die sexuellen Verirrungen der Schuljugend thun? Oesterr. Mittelschule, 1899, 216—227.

Yale, L. M. Overstudy. N. York M. J., 1900, LXXI, 225—227.

Zander, R. Die Leibesübungen und ihre Bedeutung für die Gesundheit. Leipzig, Teubner, 1900, 8°, 146 S.

Zimmerlin, F. Die Gesundheitspflege in der Schule. Schweiz. Bl. f. Ges'pfl., 1899, 19 und 20.

Zolotavine, N. A. Les problèmes de l'hygiène scolaire en vue des réformes dans les établissements d'instruction secondaire. Vratch, 1900, XXI, 387—392.

Zusammenstellung der Schlussresultate der in der Provinz Schleswig-Holstein untersuchten Kinder, die Zahn-Cariesfrequenz etc. betreffend. Sep. Abdr. a. d. Korr.-Bl. f. Zahnärzte, XXVIII, 3.

Schriftleitung: F. Kemsies, Berlin NW., Paulstr. 33 und L. Hirschlaff, Berlin W., Lützowstr. 85b.
Verlag von Hermann Walther, Verlagsbuchhandl., G. m. b. H., Berlin SW., Kommandantenstr. 14.
Druck: Deutsche Buch- und Kunstdruckerei, G. m. b. H., Berlin SW., Friedrichstr. 16.

DATE DUE

WESLEYAN UNIVERSITY LIBRARY
3 1841 01533 6241